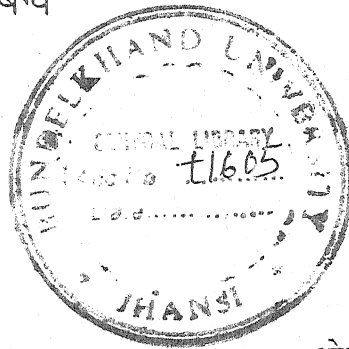
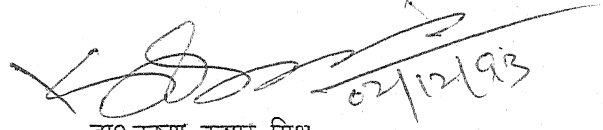
ललितपुर जनपद के सेवा केन्द्रों
का
एक विश्लेषणात्मक अध्ययन
An Analytical Study of Service Centres in Lalitpur District

भूगोल विषय में

बुन्देलखण्ड विश्वविद्यालय की पी-एच० डी० उपाधि हेतु

प्रस्तुत शोध - प्रबन्ध

१९९३

निर्देशक
डा० कृष्ण कुमार मिश्र
प्रवक्ता, भूगोल विभाग
अतर्रा पोस्ट ग्रेजुएट कालेज
अतर्रा, बाँदा

शोध कर्ता
अरुण कुमार गुप्त
भूगोल विभाग
अतर्रा पोस्ट ग्रेजुएट कालेज
अतर्रा, बांदा

प्रमाण पत्र

प्रमाणित किया जाता है कि अरुण कुमार गुप्त ने मेरे निर्देशन में **"ललितपुर जनपद के सेवा केन्द्रों का एक विश्लेषणात्मक अध्ययन"** शीर्षक पर भूगोल विषय में पी-एच0 डी0 उपाधि हेतु अध्यादेश 7 के अन्तर्गत उल्लिखित समय में कार्य पूरा किया गया है तथा यह इनकी मौलिक कृति है ।

दिसम्बर 1993

डा0 कृष्ण कुमार मिश्र
प्रवक्ता, भूगोल विभाग,
अतर्रा पोस्ट ग्रेजुएट कालेज,
अतर्रा (बांदा) उ0 प्र0

आभारोक्ति

प्रस्तुत शोध प्रबन्ध श्रद्धेय डा0 के0 के0 मिश्रा, प्रवक्ता, भूगोल विभाग, अतर्रा पी0 जी0 कालेज अतर्रा, बांदा के योग्य निर्देशन मे सम्पन्न हुआ । अत्याधिक व्यस्त होते हुये भी उन्होंने अपने बहुमूल्य सुझाव एवं कुशल निर्देशन से मेरा शोध मार्ग प्रशस्त किया । उनके द्वारा प्रदत्त प्रेरणा, प्रोत्साहन एवं सत्परामर्शी तथा मूल्यांकन निर्देशो का मैं ऋणी हूँ । अतः उनके महान व्यक्ति के प्रति श्रद्धावनत हूँ ।

मैं प्राचार्य, अतर्रा पी0 जी0 कालेज अतर्रा, बांदा एवं उन समस्त गुरूजनों तथा विद्वानों का आभारी हूँ जिन्होंने मेरे शोध कार्य में मुझे अपेक्षित सहायता एवं अपने अमूल्य सुझाव दिये हैं इसके अतिरिक्त मैं अपने मित्रो, डा0 तनवीर अहमद खान, श्री केतराम पाल, राजकुमार, विचित्र वीर सिंह एडवोकेट का विशेष आभारी हूँ जिन्होंने मुझे फील्ड सर्वेक्षण, आंकड़े, एवं मानचित्र निर्माण में अपना सहयोग प्रदान किया ।

मैं श्रद्धेया श्रीमती मिश्रा एवं उनके प्रिय बच्चों पीयूष, प्रत्यूष और प्रियंवदा के प्रति भी अपनी कृतज्ञता व्यक्त करता हूँ जिन्होंने अपने सद्व्यवहार और सौजन्य से मुंझे इस कार्य में प्रेरणा एवं शक्ति दी है ।

मैं अपनी पूज्यनीया माता श्रीमती सुशीला देवी एवं श्रद्धेय पिता श्री मदगंजन प्रसाद गुप्त, अपने बड़े भाइयों, बहनों, भतीजों, का भी आभारी हूँ जिन्होंने मेरे इस कार्य की पूर्ति में प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष किसी रूप में मुझे सहयोग प्रदान किया है ।

अन्त में मैं अपने आदरणीय भाई विजय कुमार गुप्त, भाभी रामबाई, बहनोई हर प्रसाद गुप्त, बहन गुलाब देवी का विशेष आभारी हूँ जिन्होंने मुझे संरक्षण देकर मेरे कार्य में सहभागिता निभाई जिनकी सतत् प्रेरणा का ही परिणाम है कि मैं आज इस स्तर पर पहुंचा और इस शोध परियोजना को पूर्ण कर सका ।

अरुण कुमार गुप्त

(अरुण कुमार गुप्त)

दिसम्बर, 1993

आभारोक्ति

सारणी सूची

पृष्ठ संख्या

LIST OF ILLUSTRATIONS

ABBREVIATIONS

LIST OF ILLUSTRATIONS

*****

ABBREVIATIONS

A.A.A.P.S.S.	Annals American Academy of Political and Social Science.
A.A.A.G.	Annals of the Association of American Geographers.
Bomb.Geog.Mag.	Bombay Geographical Magazine.
Brah. Geog. Jour. Ind.	Brahamavart Geographical Journal of India.
Cana. Geog.	Canadian Geographer
Decc. Geog.	Deccan Geographer
Eco. Geog.	Economic Geography
Geog. op.	Geographer Observer
Geog. Pol.	Geographia Polonica.
Geg. Rev. Ind.	Geographical Review of India
Gog. Jourl.	Geographical Journal
Ind. Geog. Jourl.	Indian Geographical Journal.
Ind. Geogr.	Indian Geographer
I.I.R.S.	Indian Journal of Regional Science
Jourl. Reg. Sci.	Journal of Regional Science
Jourl. Geog.	Journal of Geography
Nat. Geog.	National Geographer.
N.G.J.I.	National Geographical Journal of India.
N.G.S.I.	National Geographical Society of India (Varanasi)
New. Geogr.	Newzeland Geographer
Pap. proc.	Papers and Proceedings
Prof. Geogr.	Professional Geographers

Reg. Dev. Dia.	Regional Development Dialagua.
Reg. Sc. Asso.	Regional Science Association.
Sov. Geog.	Soviet Geography.
Trans. Inst. Brit.	Transactions Institute of British Geographers

1

प्रस्तावना

INTRODUCTION

प्रस्तावना
(INTRODUCTION)

सामान्यतः देश तथा मुख्यतः अविकसित प्रदेशों में व्याप्त प्रादेशिक विषमता के निवारणार्थ शासन द्वारा विभिन्न प्रकार की विकासात्मक नीतियों को समय समय पर प्रस्तावित किया जा रहा है फिर भी नगरों एवं गांवों के मध्य तथा धनी एवं निर्धनों के मध्य प्रगति नहीं हो पायी है । वर्तमान समय तक समाज के कमजोर वर्गो को इन उपागमों से कोई लाभप्रद स्थान नहीं मिल सकता है । सामाजिक-आर्थिक बदलाव की प्रक्रिया इतनी सुस्त है कि स्वतन्त्रता प्राप्ति के 45 वर्ष बीत जाने के बाद ग्राम्यांचलों में निर्धनता, बेरोजगारी, अशिक्षा, सामाजिक एवं आर्थिक विषमता जैसी अनेक समस्यायें वर्तमान में हैं । इतना ही नहीं गांवों में भूमिहीन मजदूरों, सीमान्त कृषकों, शिक्षित एवं अशिक्षित लोगों का स्थानान्तरण तीव्रगति से हुआ । देश के समग्र विकास के लिये कोई एक ठोस उपागम न हासिल हो सकने की वजह से शिक्षाविद् एवं नियोजक काफी उलझन महसूस कर रहे हैं । वस्तुतः प्रादेशिक विकास के लिये कार्यरत दो उपागम नगरीय औद्योगिक विकास उपागम अथवा ग्रामीण कृषि विकास उपागम निम्न तबके के लोगों को सुविधायें प्रदान करने मेंमें पूर्णतः सार्थक सिद्ध नहीं हो सके हैं । इसके अलावा इन उपागमों की विकासात्मक प्रक्रिया इतनी धीमी है जिनका प्रभाव क्षेत्र में बूंद बूंद टपकने की सदृश दिखलायी देती है । वास्तव में ये दोनों नीतियां मानव विकास की मुख्य धारा की परिधि में ग्राम्य क्षेत्रों को रखे है तथा वास्तविक स्वदेशोत्पन्न उत्तेजना तथा उपयुक्त तकनीकी विकास में विध्य डालता है । वस्तुतः नवीन संगठनों, संस्थानों के माध्यम से इसी सहयोग एवं स्थिर रूप से क्रियान्वित करना चाहिये क्योंकि यह नीति विकास योजना में द्रुत गति प्रदान करने में समर्थ है । नीचे से ऊपर एवं ऊपर से नीचे उपागमों के बीच उत्पन्न विचार-विमर्श से यह प्रमाणित हो गया कि भारत जैसे ग्राम्य प्रधान जनसंख्या वाले क्षेत्र के लिये एक ऐसी वैकल्पिक युक्ति का विकास किया जाय जिसका गांवो से नजदीकी सम्बन्ध हो तथा ग्रामीणों की आधारभूत आवश्यकताओं की पूर्ति में पूर्ण सहायक हो[1] क्योंकि हमारे देश का अधिकांश जन मानस अपने जीविको पार्जन के लिये कृषि कार्य पर आधारित है । इस दृष्टि से सेवाकेन्द्र उपागम को एक अति महत्वपूर्ण वैकल्पिक व्यूह रचना समझा गया है क्योंकि इन केन्द्रों के द्वारा किसी भी क्षेत्र का सर्वागीण विकास किया जा सकता है । यही कारण है कि इस समय भूगोलवेत्ताओं, समाज शास्त्रियों एवं अन्य शिक्षाविदों द्वारा सेवाकेन्द्र प्रणाली तथा समाकलित क्षेत्रीय विकास योजना में सेवाकेन्द्रो के अध्ययन पर विशेष बल दिया जा रहा है । मार्ग केन्द्र के रूप में सेवाकेन्द्रों की

भूमिका अपने निकटवर्ती क्षेत्रों में सर्वाधिक प्रभावशाली होती है । इनके माध्यम से विविध प्रकार के सेवा कार्यो का सम्पादन तथा स्थानात्मक कार्यात्मक संगठन सम्भव होता है । इसके साथ ही साथ इनके द्वारा प्रतिपादित अनेक सेवाओं का अधिकांश हिस्सा वृहत केन्द्रों द्वारा संचालित एवं नियन्त्रित होता है । वस्तुतः सेवाकेन्द्र वह अधिवास है जो अपने अनेक सेवाकार्यो द्वारा निकटवर्ती क्षेत्र को सेवायें प्रदान करता है । सिंह के अनुसार सेवाकेन्द्र केन्द्रीय स्थान है जो ऐसे स्थायी मानव प्रतिष्ठानों के रूप में परिभाषित किये जा सकते हैं जहां पर वस्तुओं, सेवाओं, तथा सामाजिक प्रकृति की आवश्यकताओं का विनमय होता है[2] । वस्तुतः सेवा क्षेत्र एवं सेवाकेन्द्रो के मध्य पारस्परिक सम्बन्ध होता है यह कहना निरर्थक है किम अविकसित अर्थव्यवस्था में सेवाकेन्द्रो के विभिन्न आयामों के सम्बन्ध में साहित्य का अभाव हैं । हां, यह अवश्य कहा जा सकता है कि सेवाकेन्द्रों के विभिन्न आयामों एवं समाकलित क्षेत्रीय विकास में सेवाकेन्द्रों की भूमिका के सम्बन्ध में अपेक्षाकृत कम कार्य हुआ है । इस लक्ष्य की पूर्ति को ध्यान में रखकर यह शोध परियोजना चयनित की गई है । इस हेतु उत्तर प्रदेश के बुन्देलखण्ड प्रदेश में अवस्थित ललितपुर जनपद को अध्ययन का आधार मानकर सेवाकेन्द्रों के विभिन्न आयामों का विश्लेषणात्मक अध्ययन प्रस्तुत करने का प्रयास किया गया है ।

संकल्पना :-

सर्वप्रथम सन् 1826 में जर्मन वैज्ञानिक वानथ्यूनेन[3] ने सेवाकेन्द्र के सम्बन्ध में अपना विचार प्रस्तुत किया था । यद्यपि उनके द्वारा प्रतिपादित यह सिद्धान्त कृषि से सम्बन्धित भूमि उपयोग का विश्लेषण करता है फिर भी इस सिद्धान्त से केन्द्र स्थान की स्थिति के सम्बन्ध में कुछ जानकारी सुलभ होती है । इन्होंने इसकी कल्पना उत्पादक क्षेत्र के मध्य में की है । इसका सेवाक्षेत्र उनके चतुर्दिक तथा वृत्ताकार रूप से पृथक-पृथक संकेन्द्रित पेटियों से निर्मित हुआ स्थित होता है । वान थ्यूनेन के पश्चात् केन्द्र स्थानों के सम्बन्ध में महत्वपूर्ण सैद्धान्तिक अध्ययन कोल[4] (1841) तथा कूल[5] (1894) द्वारा किया गया । उपयुक्त दोनों विद्वानों ने विशेष यप से यातायात मार्गो के योगदान पर बल दिया है । अमेरिकन समाजशास्त्री गालियन[6] महोदय ने सन् 1915 में ग्रामीण अर्थ ग्रामीण तथा लघु नगरीय व्यापार केन्द्रों एवं उनकी वितरणत्मक विशेषताओं के सम्बन्ध में महत्वपूर्ण कार्य किया । इस प्रकार इन्होंने क्रिस्टालर तथा लाश के केन्द्र स्थान सम्बन्धी आधारभूत मान्यताओं के सम्बन्ध में वस्तुतः आधार प्रस्तुत किया है । केन्द्र स्थानों के व्यवस्थित अध्ययनों

की शुरूवात वास्तव में जर्मन भूगोलवेत्ता क्रिस्टालर[7] द्वारा 1933 में की गई । इनके मतानुसार नगर अपने निकटवर्ती पृष्ठ प्रदेश के लिये केन्द्रीय स्थान के रूप में कार्य करते हैं । उन्होंने यह भी बताया कि लघु केन्द्रो की अपेक्षा वृहत सेवाकेन्द्रो का विस्तार क्षेत्र बड़ा होता है । इन व्यापार क्षेत्र के आकृति की कल्पना इन्होंने षटकोण के आधार पर की है ।

क्रिस्टालर द्वारा प्रस्तुत केन्द्र स्थल मण्डलों के निर्धारक तीन सिद्धान्त निम्न है

1. बाजार सिद्धान्त :-

क्रिस्टालर के केन्द्र स्थल सिद्धान्त का यह एक महत्वपूर्ण सिद्धान्त है । इस सिद्धान्त पर आधारित केन्द्र स्थलों के जाल को K = 3 तंत्र की संज्ञा दी गई है । समस्त क्षेत्रो को समान तथा प्रत्येक स्तर की सेवा उपलब्ध कराना इस सिद्धान्त का प्रमुख लक्ष्य है ।

2. यातायात या ट्रैफिक का सिद्धान्त :-

केन्द्र स्थल यातायात सिद्धान्त के अनुसार रैखिक ढंग से विकसित होते हैं । इसमें परिवहन जालों की लागत महत्वपूर्ण होती है । बेरी ने नियम की व्याख्या करते हुये बतलाया कि बड़े बड़े ग्रागर केन्द्रों के बीच यातायात मार्ग पर पर्याप्त सम्भावित महत्वपूर्ण स्थान बस जाते हैं ।

3. प्रशासनिक सिद्धान्त :-

सुरक्षा, प्रशासकीय तथा सार्वजनिक सेवाओं को सुचार रूप से व्यवस्थित करने के लिये ऐसे स्थानों की स्थापना के लिये भूमि की आवश्यकता होती है । बेरी[8] एवं उनके सहयोगियों ने इस सिद्धान्त का विश्लेषणात्मक अध्यन करते हुये बतलाया कि व्यवहार रूप में माडल की स्थापना तो हो जाती है परन्तु वास्तविक स्वरूप क्रिस्टालर के माडल की अपेक्षा अधिक अनियमित होता है ।

इस प्रकार उपर्युक्त तीनों सिद्धान्तों पर विकसित केन्द्र स्थल माडलों निम्नतम स्थल के केन्द्र स्थानों की व्यवस्था तथा समावेश की व्यवस्थायें भिन्न होती है इसके अलावा मार्ग भी पृथक-पृथक ढंग से विकसित होते हैं[8] । इसके बाद लाश[9] महोदय ने क्रिस्टालर के केन्द्र स्थल सिद्धान्त की विचारधारा को संशोधित कर अलग ढंग से प्रस्तुत किया । इन्होंने परिवर्तित पदानुक्रम मको स्वीकार किया । इसलिये लाश के सिद्धान्त को Relaxed 'K' सिद्धान्त तथा उनके पदानुक्रम को Varible 'K'या Relaxed 'K'पदानुक्रम कहा जाता है । बेरी तथा गैरीसन[10] ने

असमान कल्पनाओं के तहत सेवाकेन्द्र संकल्पना का पुनः सूत्रीकरण किया । कोप्पोलानी[11] ने फ्रांस के सेवाकेन्द्रो का अध्ययन प्रादेशिक केन्द्रो के रूप में प्रस्तुत करते हुये उनके पदानुक्रम तथा प्रभाव क्षेत्र का भी सीमांकन किया है । प्रसिद्ध भूगोलवेत्ता राबर्ट 'ई' डिकिन्सन[12] द्वारा सेवाकेन्द्रो के विभिन्न आयामों के सम्बन्ध में महत्वपूर्ण कार्य किये गये हैं । इन्होंने सन् 1929 में ईस्ट एन्गालिया प्रदेश में स्थित वरीसेण्ट एण्डमण्डस के बाजारों एवं बाजार क्षेत्रों का अध्ययन तथा 1930 में लीड्स तथा ब्रैड फोर्ड नगरों के प्रभाव क्षेत्रों एवं प्रादेशिक सम्बन्धों का अध्ययन किया । ईस्ट एन्गालिया[13] प्रदेश के लघु नगरों के वितरण एवं कार्यो को सन् 1932 में तथा इसी प्रदेश के बाजारों से संबंधित कुछ कार्य स्मेल्स[14] तथा ब्रश[15] द्वारा भी प्रस्तुत किये गये हैं । बेरी तथा गैरीसन[16], थामस[17], किंग[18], स्टैफोर्ड[19], गुनावारडिना[20], और कार्टर-स्टैफोर्ड तथा गिलबर्ट[21], मैफील्ड[22] और फ्राक[23] आदि विद्वानों ने अपने अध्ययनों में केन्द्रीय स्थानों के कार्य एवं जनसंख्या के मध्मय समम्बन्धों को सिद्ध करने का प्रयत्न किया है । इसके अलावा सेवाकेन्द्रो से सम्बन्धित कुछ अन्य कार्य भी किये गये हैं जिनमें केन्द्रीय स्थान सिद्धान्त की तुलना में कुछ अन्य संकल्पनाओं को भी शामिल किया गया है । इस प्रकार की नवीन संकल्पनाओं उपभोक्ताओं के व्यवहार एवं उपभोक्ताओं के स्थानात्मक पसन्दगी, प्रतिरूप से संबंधित है । विकास का श्रेय मुख्यतः बेरी, बर्नम, तथा टीनेन्ट[24], मुडे[25] और रस्टन[26] को जाता है । इन नवीन संकल्पनाओं को पिराक्स[27] महोदय ने सन् 1955 में सर्वप्रथम विकास ध्रुव संकल्पना के विकास किया । इसके अनुसार प्रदेशों के विकास से सम्बन्धित कार्यवृद्धि ध्रुव तन्त्र के माध्यम से होते है जिसे बाद में अन्य विद्वानों ने कुछ संशोधित करके प्रस्तुत किया है । जिसमें बोडविली[28] का महत्वपूर्ण स्थान है । इन्होंने इस सिद्धान्त को भौगोलिक क्षेत्र के साथ सम्बन्धित किया । मिरडाल[29] तथा हर्शमान[30] ने विकास संचरण सिद्धान्त को प्रतिपादित किया । हेगर स्ट्रेन्ड[31] ने नवीनीकरण सम्बन्धी भौगोलिक विसरण सिद्धान्त का सम्पादन किया तथा इस संबंध में विशेष ध्यान केन्द्रित करने की बात कहीं इनके अनुसार प्रमुख नगर दूसरी क्षेत्री में स्थित नगरों को आवेगित करते है । इस प्रकार इन विद्वानों ने सेवाकेन्द्र की प्राचीन विचारधारा के अन्तर्गत अनेक नवीनतत्वों को जोडा और उसे विकसित किया । इसके अतिरिक्त राव[32] द्वारा प्रतिपादित ग्राम्य समूह उपागम, फ्रीडमैन[33] द्वारा प्रस्तुत विकास बिन्दु उपागम तथा मिश्रा[34] द्वारा प्रस्तुत विकास बिन्दु उपागम सेवाकेन्द्र संकल्पना के अन्तर्गत कुछ नवीन योगदान के रूप में दृष्टिगत

होते हैं । इस प्रकार उपयुक्त अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि वास्तव में पाश्चात्य विद्वानों द्वारा विश्व के विभिन्न क्षेत्रों में सेवाकेन्द्रो के विभिन्न आयामों से सम्बन्धित अग्रगामी अध्ययन हेतु पर्याप्त मात्रा में सैद्धान्तिक आधार प्रस्तुत किया गया है ।

भारतवर्ष में सेवाकेन्द्र के विभिन्न आयामों से सम्बन्धित अध्ययन अनेक भूगोलवेत्ताओं द्वारा किये गये हैं । इनके द्वारा किये गये कार्यो को अध्ययन की सुविधा की दृष्टि से निम्न वर्गो में विभक्त किया जा सकता है । प्रथम वर्ग के विद्वानों ने सेवाकेन्द्रो का अध्ययन विपणन तन्त्र के सम्बन्ध में किया है इस वर्ग कृष्ठान[35] देशपाण्डेय[36], पटनायक[37], पटेल[38], तमस्कर[39], रजा[40], सिंह[41], मुखर्जी[42], दीक्षित[43], श्रीवास्तव[44] द्वारा प्रस्तुत अध्ययन प्रमुख हैं । द्वितीय वर्ग के भूगोल विदो ने व्यक्तिगत सेवाकेन्द्रो के सम्बन्ध में अध्ययन किया है जिनमें नील[45], लाल[46], तथा सिंह[47] मुख्य हैं । इस प्रकार के अध्ययनों में मुख्यतः सिंह[48], मुखर्जी[49], बंसल[50], कृष्णन[51], यादव एवं तिवारी[52] द्वारा किया गया है । यहां पर यह भी उल्लेख करना आवश्यक होगा कि सेवाकेन्द्रो की स्थानिक दूरी तथा विस्तारण का अध्ययन क्षेत्र में सेवाकार्यो की रिक्तता एवं अतिव्याप्तता के परिणाम हेतु महत्वपूर्ण पक्ष है । क्षेत्र में रिक्त स्थान एवं अतिव्याप्त स्थानों की पहचान सन्तुलित प्रादेशिक प्रादेशिक विकास नियोजन के लिये स्थानिक विकास हेतु सुझाव देने में सहयोग प्रदान करती है । वर्तमान समय में सेवाकेन्द्रो के अध्ययन में कार्यात्मक पदानुक्रम एवं कार्य, कार्यात्मक इकाई, तथा जनसंख्या के मध्य सम्बन्धों के अध्ययन पर विद्वानों ने अत्यधिक जोर दिया है । कार्यात्मक विशेषताओं के आधार पर सेवाकेन्द्रो का पदानुक्रम ज्ञात करने के लिये अनेक आधारों । सूंचाकों जैसे-कार्यात्मक, केन्द्रीयता मूल्य, बस्ती सूचकांक भार नियन्त्रण तथा स्केलोग्राम विधि का प्रयोग किया गया है । इस सम्बन्ध में महत्वपूर्ण कार्य प्रकाशाराव[53], गुरूभाग सिंह[54], बनमाली[55], मिश्रा[56], ओ0 पी0 सिंह[57], मिश्रा[58], खान[59] द्वारा किया गया है ।

पी0 राय तथा पाटिल[60], भट्ट[61], मिश्र[62], सिंह[63] तथा शाही[64] ने सेवाकेन्द्रो की पहिचान तथा प्रादेशिक नियोजन हेतु बहुखण्डवृत्त सम्बन्धी उपागम जैसी समस्या का उल्लेख किया है । सेन[65], बनमाली[66], सिंह[67] जे० सिंह[68] तथा मिश्रा[69] ने सेवाकेन्द्रो के क्षैतिजीय संबंद्धो एवं लोगों के स्थानिक व्यवहार प्रतिरूप का उनके एक विशेष केन्द्र की ओर गमनागमन के संबंध के परीक्षण किया है । वस्तुतः कृषि अर्थव्यवस्था वाले प्रदेश में सेवाकेन्द्र ग्रामीण जनता की भलाई

हेतु अनेक सेवायें करते हैं । सेवाकेन्द्र का एक प्रमुख कार्य ग्रामीण क्षेत्रो में नवीन प्रवृत्तियों का विसरण हैं । नवीन प्रवृत्तियों का विसरण एवं अधिवासों तथा कार्यात्मक पदानुक्रम के सम्बन्ध का विश्लेषण शिवांगम[70] द्वारा की गई है । इसके अतिरिक्त उ0 प्र0 के बुन्देलखण्ड प्रदेश के हमीरपुर जनपद में सेवाकेन्द्रों की प्रणाली के सम्बन्ध मे व्यवस्थित अध्ययन 1981 में मिश्रा[71], आर0 एन0 ठाकुर[72] ने सिवान क्षेत्र के केन्द्रीय स्थान तंत्र के विभिन्न पहलुओं पर अपने विचार व्यक्त किये हैं तथा हमीरपुर जनपद के मौदहा तहसील को अध्ययन का आधार मानकर तनवीर अहमद खान[73] ने क्षेत्रीय विकास में सेवाकेन्द्रों की भूमिका के सम्बन्ध में अध्ययन प्रस्तुत किया है ।

प्रादेशिक विकास में सेवाकेन्द्रों की उपादेयता :-

वस्तुतः सेवाकेन्द्र वह वैकल्पिक बिन्दु है जिनसे विकासात्मक लहरें अपने समीपवर्ती प्रभावित क्षेत्रों की ओर उद्वेलित होती रहती है तथा जिनके द्वारा वे उस क्षेत्र को विविध प्रकार की सेवायें प्रदान करते हैं । भारत जैसे विकासशील देश में, जहां की अर्थव्यवस्था मुख्यतः कृषि पर आधारित है, सेवाकेन्द्र समाकलित क्षेत्रीय विकास की दृष्टि से महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकते हैं । 1991 की जनगणना के अनुसार भारत वर्ष में कुल 5.76 लाख है और विभिन्न आकारों के 3696 नगरीय स्थल हैं । औसतन एक नगर 156 गांवो को सेवा प्रदान करता है । जहां तक ललितपुर जनपद का सवाल है, मात्र 4 नगरीय केन्द्र है जिनमें 14.04 प्रतिशत जनसंख्या निवास करती है । आज की अधिकांश जनसंख्या को 85.96 प्रतिशत ग्रामीण बस्तियां शरण प्रदान करती हैं । इन अधिवासों में सेवाकार्यो का वस्तुत अभाव है, मात्र निम्नस्तर की सुविधायें ही ऊंचे मूल्य पर उपलब्ध रहती है । अतः यहां के निवासी प्रधानतः अपनी आवश्यकता की पूर्ति के लिये ललितपुर, झांसी, इन्दौर, भोपाल नगरों पर निर्भर करते हैं वैसे ललितपुर से ही अधिकांश सुविधायें उपलब्ध हो जाती हैं फिर भी किसी कारणवश सुविधा न उपलब्ध होने पर यहां के लोग इन्दौर, भोपाल, झांसी वृहद नगरों का उपयोग करते हैं ।

वस्तुतः नगर ग्रामीण द्वैतवाद से ग्रामीण क्षेत्रों का समन्वित नियोजन सम्भव नहीं बल्कि सममस्याओं में वृद्धि हो रही है । इसके अलावा कुछ केन्द्रो यथा - बम्बई, कलकत्ता, दिल्ली, मद्रास, बंगलौर, हैदराबाद, अहमदाबाद, इन्दौर, कानपुर आदि में विकास का ध्रुवीकरण है । कृषि जो लोगों का प्रमुख धन्धा है, अभी तक संगठित नहीं है । अधिकतर लोग खेतिहर मजदूर की

श्रेणी में आते है । जिनके रोजगार हेतु कोई उपयुक्त व्यवस्था नहीं पायी जाती है । ग्रामीण भारत के विकास में मुख्यत: तीन समस्यायें व्याप्त हैं ।

1. क्षैतिजीय सम्बद्धता की समस्या
2. नवीन प्रवृत्तियों के विसरण की समस्या
3. आर्थिक क्रियाओं के प्रकीर्णन की समस्या

चूंकि देश एवं प्रदेश का प्रमुख आधार कृषि है इसलिये विकास ध्रुव एवं बड़े नगरों के माध्यम से देश के सर्वांगीण विकास के लिये कोई सुझाव देना दुष्कर हैं क्योंकि सामाजिक आर्थिक दृष्टि से गावं तथा विकास ध्रुव केन्द या बड़े नगर दो विपरीत धाराये हैं । ऐसी स्थिति में सेवा केन्द्र संस्था सम्बन्धी श्रंखला के रूप में साध्य का काम करमते हैं जिनके माध्यम से देश की विकासात्मक प्रक्रिया को गति प्रदान की जा सकती है । संरचनात्मक दृष्टि से सेवाकेन्द्र सामाजिक आर्थिक रूप से ग्रामीण समुदाय के नजदीकी है तथ्ता विस्तृत रूप से नवीन प्रवृत्तियों के वितरण तथा इसके साथ ही साथ क्षैतिजीय सम्बद्धता की समस्या को सुलझाने में समर्थ है । इसके अलावा सेवाकेन्द्र आर्थिक क्रियाओं फैलाव हेतु भी साध्य केन्द्रो के रूप में सिद्ध हो सकते हैं । जिनके माध्यम से ग्राम्य निवासी वृहत नगरीय केन्द्रो को जाये बिना ही अधिकाधिक मात्रा में लाभ प्राप्त कर सकते हैं । कमजोर वर्ग जैसे यथा लघु तथा सीमान्त कृषक इस स्थिति में नहीं होते है कि वे कृषि उत्पादन में साधन के रूप में प्रयुक्त होने वाले आधुनिक उपकरणों एवं मशीनों को खरीद सके । इसलिये इस देश में अधिकांशत: कृषक जो सीमान्त एवं लघु श्रेणी में है, इन सुविधाओं को खेती में प्रयोग करने में असमर्थ हो जाते हैं । आधुनिक उपकरणों में प्रभुत्व की संकल्पना से अधिकांश कृषक कोसों दूर हैं । अत: आवश्यकता इस बात की है कि आधुनिक सुविधाओं से मुक्त सेवाकेन्द्रो का उपयुक्त स्थानों पर विकास किया जाये जहां वे सामान्य अदायगी पर किराये के उपकरण प्राप्त कर खेती में प्रयोग कर सके[74] । सामाजिक एवं निजी लागत की दृष्टि से अधिकतम लाभांश की उपलब्धता हेतु किसी गतिविधि में क्षेत्रीय आवश्यकतानुसार कुछ निश्चित सकेन्द्रण की आवश्यकता होती है । इस दृष्टि से सेवाकेन्द्र ग्राम्य वातावरण के सामाजिक एवं आर्थिक परिवर्तन के अभिकर्ता के रूप में प्रमुख भूमिका निर्वाह कर सकते हैं क्योंकि सेवाकेन्द्रों वस्तुत: ग्रामीण सेवाकेन्द्रो में ग्रामीण एवं नगरीय दोनो वातावरण के प्रभाव परिलक्षित होते हैं ।

प्रादेशिक विकास में सेवाकेन्द्रो की उपादेयता को ध्यान में रखते हुये यह कहा जा सकता हैं कि यदि प्रादेशिक स्तर पर लोगों की आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु सेवाकेन्द्रो का एक उचित पदानुक्रम विकसित किया जाय और वहां हर प्रकार की सुविधायें मौजूद हो, तो ग्रामों से नगरों की ओर द्रुतगति से हो रहे पलायन को रोका जा सकता है । क्योंकि ग्राम्य निवासी कम दूरी तक करके एवं समय रहते ही खेती एवं अन्य घरेलू आधारभूत आवश्यकताओं से सम्बन्धित कार्यो की पूर्ति आसानी से कर सकेगें ।

विषय वस्तु :-

इस शोध परियोजना का प्रमुख उद्देश्य ललितपुर जनपद के सेवाकेन्द्रो का विश्लेषणात्मक अध्ययन करने के साथ साथ समाकलित क्षेत्रीय विकास के विभिन्न आयामों के सम्बन्ध ें जानकारी प्राप्त करना हैं । सामाजिक आर्थिक संरचना की दृष्टि से यह एक पिछड़ा क्षेत्र है । अतः अध्ययन क्षेत्र में स्थित वर्तमान सेवाकेन्द्रो के वितरण प्रतिरूप एवं उनकी स्थानिक पर्याप्तता तथा उपर्याप्तता का अध्ययन करके सेवाकेन्द्रो के एक आदर्श पदानुक्रमीय योजना का सुझाव प्रस्तुत करना है ताकि समाकलित क्षेत्रीय विकासात्मक प्रक्रिया में द्रुतगति से वृद्धि हो सके । मुख्यतः शोध परियोजना से सम्बन्धित विषयवस्तु निम्न है ।

1. ललितपुर जनपद की भौतिक, आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक पृष्ठभूमि का विस्तृत वर्णन करना ।
2. जनपद की विकास प्रक्रिया में सेवाकेन्द्रो के योगदान का परीक्षण करना ।म
3. सेवाकेन्द्रो की उत्पत्ति एवं विकास के लिये उत्तरदायी स्थानिक एवं सामयिक तत्वों का अनुरेखण करना ।
4. सेवाकेन्द्रो के स्थानिक प्रतिरूप का विश्लेषण करना ।
5. सेवाकेन्द्रो में सम्पन्न होने वाले विविध प्रकार की सुविधाओं, सेवाओं तथा पदानुक्रम तंत्र का विश्लेषण करना ।
6. अध्ययन क्षेत्र के सेवाकेन्द्रो के सम्बन्ध में सॉख्यिकीय दृष्टि से जनसंख्या आकार, कार्यो तथा कार्यात्मक इकाई के मध्य सम्बन्धों का परीक्षण करना ।
7. सेवाकेन्द्रों द्वारा प्रभावित सेवा क्षेत्र को रेखाकिंत करना तथा स्थानिक स्तर पर उपभोक्ता व्यवहार

प्रतिरूप एवं कार्यात्मक तथा अतिव्याप्तता को भी सिद्ध करना ।

8. सेवाकेन्द्रो की समाजार्थिक विशेषताओ को प्रभावित करने वाली विकासात्मक नीतियों का मूल्यांकन करना ।

9. सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र के समग्र विकास हेतु सेवाकेन्द्रो का एक आदर्श पदानुक्रमीय प्रतिरूप प्रस्तुत करना ।

सेवाकेन्द्रो की पहिचान :-

ग्राम्य भूदृश्य प्रधान ललितपुर जनपद में 692 आबाद गांव तथा मात्र 4 नगर है अध्ययन क्षेत्र में सेवाकेन्द्रो की पहिचान सम्बन्धी प्रक्रिया के सम्बन्ध में सर्वप्रथम ललितपुर जनपद की जनगणना पुस्तिका (1981) से प्राप्त द्वितीयक आंकड़ो की सहायता से उपयुक्त सेवाकेन्द्रो की एक सूची निर्मित की गई तथा उन्हीं मानव अधिवासों को सेवाकेन्द्र माना गया जिनमें अधोलिखित विशेषतायें पायी जाती हैं ।

1. वह किसी भी आकार का मानव अधिवास हो ।
2. उसमें निम्न कार्यो में से कोई चार कार्य पाये जाते हों ।

(अ) **शैक्षणिक सुविधायें :-**

प्राइमरी स्कूल के अतिरिक्त अन्य शैक्षणिक सुविधाओं को इनके अन्तर्गत सम्मिलित किया गया है । प्राइमरी स्कूलों को सेवाकेन्द्रो की पहचान का आधार इसलिये नहीं माना गया हैं क्योंकि यह लगभग सर्वत्र सुविधापूर्वक पाया जाने वाला शैक्षणिक कार्य है ।

(ब) **चिकित्सा सुविधा :-**

औषधालय, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, पशुचिकित्सालय, एवं मातृ शिशु कल्याण केन्द्र ।

(स) साप्ताहिक, द्विसाप्ताहिक तथा प्रतिदिन बाजारीय सुविधावाले केन्द्र ।

(द) बैंक :- भारतीय स्टेट बैंक, कोआपरेटिव बैंक, इलाहाबाद बैंक, पंजाब नेशनल बैंक, ग्रामीण बैंक

(य) परिवहन सुविधा - बस स्टाप, रेलवे स्टेशन)

(र) प्रशासनिक सुविधा - जिला मुख्यालय, तहसील मुख्यालय, विकास क्षेत्र मुख्यालय, एवं न्याय पंचायत

इस प्रकार अध्ययन क्षेत्र में सेवाकेन्द्रों की पहिचान के आधार पर 43 सेवाकेन्द्रो का चयन किया गया। चयनित सेवाकेन्द्रों की सूची परिशिष्ट ए में अवलोकनार्थ प्रस्तुत हैं ।

मुख्य परिकल्पनायें :-

अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गम्त सेवाकेन्दों के अध्ययन के समय जिन प्रमुख परिकल्पनाओं का परीक्षण किया गया है वे निम्न हैं ।

1. सेवाकेन्द्रो का वर्तमान प्रतिरूप क्षेत्र में कार्यरत विभिन्न ऐतिहासिक, राजनैतिक, सामाजिक, आर्थिक तथा सांस्कृतिक प्रक्रियाओं का फल है ।
2. क्षेत्र में प्राप्त सुविधा-संरचना के सम्बन्ध में सेवाकेन्द्रो का स्थानिक तंत्र अपर्याप्त हैं ।
3. आकार एवं दूरी के दृष्टि से सेवाकेन्द्र परस्पर अन्योन्याश्रित है ।
4. सेवाकेन्द्र कोटि आकार नियम अनुसरण नहीं करते हैं ।
5. सेवाकेन्द्र धीमी, मध्यम एवं तीव्रगति से बढ रहे हैं ।
6. सेवाकेन्द्रो के विकास एवं उनके स्थानिक प्रतिरूप में यातायात संबद्धता का महत्वपूर्ण योगदान है ।
7. ललितपुर जनपद के अन्तर्गत दक्ष कार्यात्मक संरचना के प्रतिपादन हेतु सेवाकेन्द्रों की वर्तमान कार्यात्मक प्रणाली अपर्याप्त हैं ।
8. किसी एक विशेष कार्य में उपयुक्त कार्यात्मक जनसंख्या कार्याधार होने के बावजूद कुछ सेवाकेन्द्रो में यह कार्य नहीं पाया जाता ।
9. कार्य एवं आकार, आकार एवं कार्यात्मक इकाई तथा कार्य एवं कार्यात्मक इकाई एक दूसरे पर निर्भर करते हैं ।
10. अध्ययन क्षेत्र में सेवाकेन्द्रों के मध्य एक कार्यात्मक पदानुक्रम स्थित है ।
11. क्या सेवाकेन्द्रो का गुणात्मक एवं सैद्धान्तिक प्रभाव क्षेत्र एक दूसरे से साम्य रखता है ? इसके अतिरिक्त कार्यात्मक रिक्तता एवं अतित्याप्तता को सरलता से पहचाना जा सकता है ।
12. उपभोक्ताओं की स्थानिक पसन्दगी अनेक क्षेत्र में पाये जाने वाले तत्वों पर निर्भर करती है ।

अनुसंधान विधि एवं तकनीक :-

ललितपुर जनपद के सेवाकेन्द्रो के विभिन्न समाकलित क्षेत्रीय विकास के आयामों के अध्ययन हेतु 43 सेवाकेन्द्रों का चयन किया गया है । शोध परियोजना के व्यवस्थित अध्ययन

हेतु प्राथमिक एवं द्वितीय दोनो ही प्रकार के आकंडो का प्रयोग किया जाता है ।

वस्तुत: अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत सेवाकेन्द्रो की उत्पत्ति एवं विकास, कार्य एवं कार्यात्मक पदानुक्रम जनसंख्या एवं कृषि के विविध पक्षों के सम्बन्ध में सूचना एकत्रित करने के लिये द्वितीय आंकड़े महत्वपूर्ण श्रोत हैं । शासकीय प्रकाशनों जैसे विभिन्न दशकों (1901-1981) की जनपद जनगणना पुस्तिका, नगर ग्राम्य विवरण पुस्तिका (1961, 71, 81), पंजाब नेशनल बैंक द्वारा प्रकाशित ललितपुर जनपद की क्रेडिट योजना (1991-94), तथा उद्योग विभाग द्वारा प्रकाशित जनपद की प्रगति पत्रिका (1992-94), सार्वजनिक विभाग द्वारा प्रकाशित मास्टर प्लान पत्रिका (1991-94), एक्शन योजना आदि से द्वितीय आंकड़े हासिल किये गये । इसके अलावा सांख्यिकीय कार्यालय से 1991 की जनगणना के आंकड़े प्राप्त किये गये । अप्रकाशित शासकीय कागजातों से भी सूचनायें इकट्ठा की गई जिनकी प्राप्ति विविध कार्यालयों जैसे संख्याधिकारी, जिला ग्राम्य विकास अभिकरण, जनगणना, जिलाधिकारी, स्वास्थ्य विभाग, जिला विद्यालय निरीक्षक / बेसिक शिक्षा अधिकारी, नगर पालिका तथा नगर एवं ग्राम्य नियोजन द्वारा की गई ।

सेवाकेन्द्र संकल्पना एवं उनके विभिन्न पक्षों के सम्बन्ध में सैद्धान्तिक जानकारी प्राप्त करने के उद्देश्य से इस शोध छात्र द्वारा विविध शोध पत्रों, भौगोलिक पत्र-पत्रिकाओं, तथा पुस्तकों का अध्ययन किया गया ।

सेवाकेन्द्रो की उत्पत्ति एवं विकास, कार्य एवं कार्यात्मक संरचना तथा उपभोक्ताओं के स्थानिक व्यवहार प्रतिरूप आदि के सम्बन्ध में सही जानकारी प्राप्त करने के लिये प्राथमिक आंकड़ो का संग्रह प्रत्येक सेवाकेन्द्र के लिये विस्तृत स्तर पर क्षेत्रीय सर्वेक्षण करके पूर्ण किया गया प्रश्नावलियों की सूची परिशिष्ट बी में अंकित है । आंकड़ो की यर्थाथता के परीक्षण के लिये ग्रामप्रधान, जूनियर बेसिक स्कूल तथा उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों, अनुभवशील तथा ग्राम विकास में रूचि रखने वाले लोगो, पंचायत सेवकों, लेखपालों, से साक्षात्कार भी किया गया । सेवाकेन्द्र की उत्पत्ति एवं विकास कार्यात्मक संरचना तथा उपभोक्ता व्यवहार प्रतिरूप के लिये आंकड़ों के संग्रह में इन साक्षात्कारों का विशेष योगदान हैं ।

प्राथमिक एवं द्वितीय आंकड़ों को एकत्रित करने के पश्चात् उनकी विभिन्न विधियों के आधार पर गणना की गयी । अनेक सांख्यिकीय विधियों जैसे सहसम्बन्ध मानक विचलन, तथा

अन्य विधियों का प्रयोग शोध परियोजना को पूर्ण करने के लिये किया गया। इसके अतिरिक्त कुछ प्रतिरूपों यथा निकटतम पड़ोसी विधि, कोटि आकार नियम तथा अलगाव बिन्दु समीकरण का भी प्रयोग सैद्धान्तिक विश्लेषण के लिये किया गया । आंकड़ो की गणना, सांख्यिकीय विधियों तथा प्रतिरूपों द्वारा प्राप्त निष्कर्षो को क्रिया 6। मानचित्रों एवं आरेखों द्वारा प्रदर्शित किया गया है ।

अध्येयीकरण :-

प्रथम अध्याय में सेवाकेन्द्र की संकल्पना एवं उनके विभिन्न पक्षों के सम्बन्ध में पाश्चात्य एवं भारतीय विद्वानों द्वारा किये गये कार्यो का उल्लेख किया गया है । इसके साथ ही प्रादेशिक विकास में सेवाकेन्द्रों की उपादेयता के सम्बन्ध में प्रकाश डाला गया है । इसके अतिरिक्त विषय वस्तु सेवाकेन्द्रों की पहिचान से सम्बन्धिंत आधारों मुख्य परिकलपनाओं तथा शोध परियोजना में प्रयुक्त विभिन्न विधियों एवं तकनीकों के सम्बन्ध में वर्णन किया गया है ।

द्वितीय अध्याय के अन्तर्गत अध्ययन क्षेत्र की भौगोलिक दशाओं का वर्णन तीन वर्गो में किया गया है । प्रथम वर्ग अर्थात् भौतिक संरचना के अन्तर्गत क्षेत्र की धरातलीय दशाओं, स्थलाकृति, जलवायु, जल प्रवाह, मिट्टियां, द्वितीय वर्ग अर्थात् सामाजिक आर्थिक संरचना में भूमि उपयोग, सिंचाई, खनिज एवं उद्योग धन्धे तथा तृतीय वर्ग अर्थात् जनसंख्या तथा मानव अधिवास तंत्र में जनसंख्या के विविध पक्षों एवं ग्रामीण नगर अधिवास तंत्र, यातयात संचार व्यवस्था एवं सुविधा संरचना के सम्बन्ध में अध्ययनकिया गया है ।

तृतीय अध्ययन के अन्तर्गत विभिन्न समयान्तरालों ब्रिटिश काल से पूर्व का समय से स्वतन्त्रता के बाद के समय तक में सेवाकेन्द्र की उत्पत्ति एवं विकासात्मक माडल का अध्ययन किया गया है । इसके अतिरिक्त इसी अध्याय के अन्त में सेवाकेन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास से सम्बन्धित एक माडल का निर्माण किया गया है जो अधिवास बस्ती के क्रमिक विकास को सूचित करता है

चतुर्थ अध्याय में सेवाकेन्द्रों के स्थानिक प्रतिरूप का विश्लेषण निकटतम पड़ोसी विधि एवं कोटि आकार नियम के आधार पर किया गया है । इसके अतिरिक्त सेवाकेन्द्रों की स्थानिक संरचना के सम्बन्ध में जानकारी हासिल करने के लिये जनसंख्या के विभिन्न पक्षों (जनसंख्या वृद्धि, लिंग अनुपात, व्यावसायिक संरचना आदि) तथा यातायात जाल व्यवस्था में प्रवेश गम्यता, केन्द्रीयता, तथा सम्बद्धता (अल्फा, गामा, बीटा) सूचकांको का विश्लेषणात्मक अध्ययन प्रस्तुत किया गया है

पंचम अध्याय के अन्तर्गत कार्य एवं कार्यात्मक पदानुक्रम के सम्बन्ध में विश्लेषण किया गया हैं जिसमें सेवाकेन्द्रो में सम्पन्न होने वाले विविध प्रकार के कार्यो, जनसंख्या कार्याधार, केन्द्रीयता, पदानुक्रमीय संरचना तथा कार्यात्मक वर्गीकरण पदानुक्रम का अध्ययन मुख्य है । इसके अतिरिक्त जनसंख्या कार्य एवं कार्यात्मक इकाई एक दूसरे से परस्पर सम्बन्धित है, का परीक्षण किया गया है । सेवाकेन्द्रो का कार्यात्मक पदानुक्रम ज्ञात करने के लिये जनसंख्या कार्याधार बस्ती सूचकांक तथा स्केलोग्राम विधि को आधार माना गया है जनसंख्या कार्याधार बस्ती सूचकांक विधि द्वारा पांच वर्गो में सेवाकेन्द्रो का विभाजन प्रस्तुत किया गया है ।

षष्टम अध्याय के अन्तर्गत सेवाकेन्द्रो द्वारा प्रभावित सेवाक्षेत्रों का सीमांकन सैद्धान्तिक विधि के आधार पर प्रस्तुत किया गया है । आनुभाविक प्रभाव क्षेत्र के सीमांकन में शैक्षणिक, बैंकिग, चिकित्सा, ट्रेक्टर सम्बन्धी सुविधाओं को आधार माना गया जबकि सैद्धान्तिक प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन मालूम करने के लिये अलगाव बिन्दु समीकरण को आधार माना गया है । इसके अतिरिक्त उपभोक्ताओं के स्थानिक उपभोक्ता व्यवहार प्रतिरूप तथा कार्यात्मक रिक्तता एवं अतिव्याप्तता की स्थिति का भी अनुरेखण करने का प्रयास किया गया है ।

सप्तम अध्याय में समाकलित क्षेत्रीय विकास योजना का प्रतिरूप प्रस्तुत किया गया है । इसके अन्तर्गत समाकलित क्षेत्रीय विकास योजना के विविध पक्षों के सम्बन्ध में अध्ययन करने का प्रयास किया गया है । साथ ही विकासात्मक नीतियों का मूल्यांकन प्रस्तुत करते हुये सेवाकेन्द्र माडल का प्रयोग एवं उनकी पर्याप्तता तथा क्षेत्रीय समाकलित विकास के लिये एक उपयुक्त माडल प्रस्तुत करने का भी प्रयत्न किया गया है ।

अन्तिम अध्याय में पूर्ववर्ती अध्यायों के तथ्यों का संक्षिप्तीकरण प्रस्तुत करने का प्रयास किया गया है ।

REFERENCES

1. Urs, D.V. & Misra, Rural Development Policies and their implecations for Technological Development in India in R.P. Misra, et.al. (eds.), Rural Area Development, Sterling New Delhi, 1979, P.54.
2. Singh, O.P., 'Towards Determining Hierarchy of Servise Centres : A Methodology for central place Studies, The Nat. Geog., Jour, India, 17, 1971, P. 166.
3. Vonthunen, H., Derisalierte statt in Beiziehung ang Landwirtschaft und Nationalo Konomic, Rostock, 1826, Translated by Wartenburgh, C.M. as Von Thumen's Isolated State, London Oxford University Press, 1966.

4. Kohl, J.G., (1841), Dr Verkelr Unddie Angiedlunges. Dermanschen in ihrer Abhangigkeit Vonder Gestat thungder Erdober Flache, Leipzug, cited in R.E. Dickinson, 1964, City and its Region.

5. Coaley, Charies, H., 'The Theory of Transportation', Publications of the American Economic Association, 9, 1894, P.P. 1-148.

6. Galpin, G.J., The Social Anatomy of an Agricultural Community, Reasearch Bulletin Agricaltural Experiment Station, University of Wisconsin, Madison, No. 34, 1915.

7. Christalleer, W., Central Places in Southern Germany Translatd by C.W. Baskin Englewood Cliffs, New Jersey 1966.

8. Berry, B.J.L. and Allan Pred., Central Places Studies, A Bibliography of Theory and Applications, Regional Science Research Institute, Philadelphia, 1961, PP. 15-17 and Berry, B.J.L. Geography of Market, Centres and Retail Distribution, Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1967, PP. 65-68.

9. Losch, A., 'Economics of Location', New Haven, Yale University Press, 1954.

10. Berry, B.J.L. and Garrison, W.L. Recent Devlopments in Central Place Theory, Regional Service Association, Papers and Proceedings, Vol. 4, 1958, PP. 107-120.

11. Coppolani, J., Le Reseau Urbain de la, France, See Singh, OP. Urban Geography (Hindi), Varanasi, 1979, P.54.

12. Dickinson, R.E., 'The Market and Market Areas of Bury St. Edmunds', Sociological Review, 22, 1929, 292-308, and The Regional Functions and Zone of Influence of Leads and Bradford', Geography, 1930.

13. Dickinson, R.E. 'Distribution and Function of Smaller Urban Settlements of East Anglis Geography, Vol 17, 1932, PP. 19-31.

14. Smailes, A.W., The Urban Meesh of England and Wales, Geography, Vol. 29, 1944, PP. 41-51.

15. Brush, J.E., The Hierarchy of Central Places in South Western Wisconsin, Geography Review, Vol. 43, 1953, PP. 980-402.

16. Berry, B.J.L. and Garrison, W.L., Functional Basis of Central Place Hierarchy, Economic Geography, Vol. 39, 1958, PP. 145-154.

17. Thomas, E., Some Comments on the Functional Bases for Small Towa Towns, Iowa Business Digest, Vol. 31, PP. 10-16.

18. King, L.J., The Functional Role of small Towns in Centerbury area, Proceedings of the Third North East Geographical Conference, Palmerston North, 1962, PP.139-149.

19. Stafford, H.A., The Functional Bases of Small Towns, Economic Geography. Vol. 39. 1963, PP. 165-175.

20. Gunwandena, K.A., Service Centres in Southern Ceylon, University of Cambridge, Ph.D. Thesis, 1964.

21. Carter, H. Stafford, H.A. and Gilbert, H.M., Functions of Walsh Towns; Implications of Central Place Nations; Economic Geography, Vol. 46. 1970, PP. 25-38.

22. Mayfield, R.C., Analysis of Territory Activity and Consumer Movement, Unpublished, Ph.D. Dissertation, University of Washington, 1960.

23. Falke, Steen., Central Place System and Spatial Interaction, in Jucabsen, N.K. and Jonsen, R.H. (Eds.) 21st International Geographical Congress Collected papers, 1968, p. 57.

24. Berry, B.J.L., Barnum, H.G. and Tennar, R.J., Retail Location and Consumer Behaviour Regional Science Association, Papers and Proceedings, Vol. 9, 1962, PP. 65-106.

25. Murdie, R.A., 'Cultural Differnces in Consumer Travel. Economic Geography, 41, 1965, PP. 211-223.

26. Rushton, G., Analysis of Spatial Behaviour by Revealed Space Preferenc, Annals, A.A.G., Vol. 59, 1969, PP. 391-400.

27. Perroux, F., Economic Space : Theory and Application, Quarterly Journal of Economics, 1950, PP. 89-104.

28. Boudeville, J.R., Problem of Regional Economic Planning, Edinburgh University Press, Edinburgh, 1966.

29. Myrdal, Qunner, 'Economic Theory and Under Developed Regions, London, 1957.

30. Hirschman, A.O., The Strategy of Economic Development, New Haven, Yale University Press, 1969.

31. Hanerstrand, Innovation of Diffusion as a Spatial Process, Chicago, 1957.

32. Rao, V.K.R.V., The Times of India, New Delhi, March 1, 1977.

33. Friedmann, J. and Doughlass, M., Agropolitan Development : Towards a new Strategy for Regional Development in Asia, Nagyoya, United Nation Centre for Regional Development, Proceedings of the Seminar, 'Growth Pole Strategy and Regional Development in Asia, 1957. 333-387.

34. Misra, R.P., Regional Development Planning in India, A New Strategy, New Delhi, 1974.

35. Krishnan, K.C.R., Fairs and Trade Centres of Madras and Ramnad, Madras Geographical Journal, Vol. 7, 1932, PP. 237-49.

36. Deshpand, C.D., 'Market Village and Periodic Fairs of Bombay, Karnatak, Indian Geographical Journal, Vol. 16, 1944, PP. 327-39.

37. Pattanaik, N., Study of Weekly Markets at Barpali, Geographical Review of India, Vol. 15, 1953, PP. 19-31.

38. Patel, A.M., The Weekly Markets of Sagar Damoh Plateau, The National Geographical Journal of India, Vol. XII, Part 1, 1966, pp. 38-50.

39. Tamaskar, B.G., The Weekly Markets of Sagar Damoh Plateau, The National Geographical Journal of India, Vol. XII; Part 1, 1966 PP. 38.50.

40. Raza, M., Structure and Functions of Rural Markets in Tribal Bihar, The Geography, Vol. 18, 1971, PP. 17-24.

41. Singh, K.N., Rural Markets and Urban Centres in Eastern U.P. : A Geographical Analysis, Unpublished Ph.D. Thesis Banaras Hindu University, Varanasi, 1962.

42. Mukherji, S.P., Commercial Activity and Market Hierarchy in a Part of Eastern Himalayas Darjeling, The National Geographical Journal of India, Vol. 14, 1968, pP. 186-199.

43. Dixit, R.S., Spattal Organization of Market Centres, Pointer Publishers, 1988, Jaipur.

44. Srivastava, K.R., A Model for the Study of an individual Market Place, Uttar Bharat Bhugol Patrika, 10, III and IV, Set Dec. PP. 80-87.

45. Neale, C.W., Karali Market, A Report on the Economic Geography of Marketing in Northern Punjab Economic Development and Cultural Change, Vol. 13, (1965), PP. 129-168.

46. Lal, R.S., 'Dighwara, A Urban Service Centres in Lower Ganga Ghaghra Doad, The National Geographical Journal of India, Vol. 14, 1968, pp. 200-213.

47. Singh, K.N. - Barhaj - A Study of The changing Patterns of a Market Town, The National Geographical Journal of India, Vol. 7, (1961), PP. 21-36.

48. Singh, K.N., Spatial Patterns of Central Places in Middle Ganga Valley, The National Geographical Journal of India, Vol. 12, 1966.

49. Mukherji, A.B., Spacing of Rural Settlements in Andhra Pradesh - A Spatial Interpretation, Geographical outlook, Vol. 6, 1969, pp. 1-18.

50. Bansal, S.C., Town Country Relationship In Saharanpur City Region, A Study in Rural Urban Interdependence Problems, Sanjeev Prakashan, Saharanpur, 1975, PP. 109-114.

51. Krishnan, N., An Approach to Service Centre Plan Analysis of Functional Hierarchy and Spatial Interaction Pattern of Urban Service Centres in Salem District, Un Published Ph.D. Thesis, University of Madras, Madras, 1978.

52. Yadav, H.S. and Tiwari, R.C., Spatial Patterns of Service Centres in Allahabad District, India, National Geographer, Vol XXIV, No. 1, 1989, Allahabad.

53. Rao, V.L.S.P., Towns of Mysore State, Asia Publishing House, Bombay, 1964, P- 45.

54. Singh, G., 'Serivce Centres, Their Functions And Hierarchy, Ambala District, Punjab (India), 1973, P-l.

55. Wanmali, S., 'Regional Planning for Social Studies An Examination of Central Place concepts and their Application, N.I.C.D., Hyderabad, 1970.

56. Misra, H.N., 'Hierarchy of Towns in the Umland of Allahabad, The Deccan Geographer, Vol., Vol. XIV, 1976.

57. Singh, O.P., 'Towards Determining Hierarchy of Service Centres, op.clt., Ref. 2, PP. 165-177.

58. Mishra, K.K., Functional System of Service Centres in a backward Economy : A Case Study of Hamirpur District, Indian National Geographer, Vol. 2, No. 1 & 2, 1987, Lucknow.

59. Khan, S.A., Functional Classification of Service Centres : A Case Study of the Deccan Geographer, Vol. XXXI, No. 1, 1993.

60. Roy, P. and Patil, B.R., Manual For Block Level Planning, Delhi, MacMillon, 1977.

61. Bhatt, L.S., Micro-level Planning : A Case Study of Karnal Area, Haryana, India, Delhi, 1976.

62. Misra, G.K., A Methodology for Identifying Service Centres in Rural Area - A Study of Miryalguda Taluk Behavioural Sciences and Community Development (Spacial Number R.G.C.) 6, 1, pp. 48-63.

63. Singh, C.D., Service Centres in Regional Development and Planning in Saryupar plain, U.P., Unpublished Ph.D. Thesis, Gorakhpur University, Gorakhpur, 1979.

64. Sahi, Sanjay, Service Centre Planning and Rural Development of Deoria District, Unpublished Ph.D. Thesis, Banaras Hindu University, Varanasi, 1984.

65. Sen, L.K., Planning Rural Growth Centres for Integrated Area Development, A Study in Miryalguda Taluka, N.I.C.D., Hyderabad (1971), Micro Level Planning and Rural Growth Centres, N.I.C.D., Hyderabad.

66. Wanmali, S., Zone of Influence of Central Villages in Miryalguda Taluk - A Theoretical Approach, Behavioural Sciences and Community Development, 6(1), 1972, pp. 1-10.

67. Singh, G., op.cit., Ref. No. 35 p. 30

68. Singh, J. Consumer Travel pattern in a ebaecekweaerde Economy, Gorakhpur Region, National Geographical Jour of India, 24, III and IV 1978.

69. Misra, K.K. Identification of Functional Hierarchy of Service Centres in Hamirpur District, the Deccan Geographer, Vol. XXIV, No. 3, 1986, pp. 97-114.

70. Sivagnanam, N., Relationships between Functional Heirarchy of Settlements and Patterns of Information Diffusion in Nilgiris District, Ph.D. Thesis, Submitted to the Univerisity of Madras (1976).

71. Misra, K.K., System of Servic Centres in Hamirpur Distt., U.P. (India), Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi, 1981.

72. Thakur, R.N., Micro Regional Central Place System in India, Inter-India Publications, 1985, New Delhi.

73. Misra, K.K. and Khan, T.A., Evaluationary Model of Service Centres in Maudaha Tahsil, Hamirpur District, Vol. 1, 1991.

74. Misra, K.K., Service Centr Approach vis-a-vis Rural Agricultural and urban Industrial Approach with reference to the Development Planning of Hamirpur District, U.P. Transactions, I.C.G., Vol. 14, January 1985, P. 5.

2

प्रादेशिक संरचना

REGIONAL STRUCTURE

LALITPUR DISTRICT
REFERENCE MAP
LOCATION MAP
U.P.
STUDY AREA
INDIA
200 0 200
Km
Kadesra Kalan
Talbehat
Bijrotha
Jamalpur
Paron
Jakhora
Bansi
Nanora
Bar
Kailguan
Dailwara
Thanwara
Gadyana
Rajghat
Budwar
Billa
Kalyan pura
Banpur
LALITPUR
Mirchwara
Masora Khurd
Khitwansi
Mahroni
Gurha
Jakhlon
Kumehri
Sojna
Deogarh
Birdha
Sindwaha
Patha Bijaipura
Bhondi
Saidpur
Pali
Sadumal
Dhorra
Dongra Kalan
Narhat
Madaura
Girar
Madanpur
BETWA RIVER
DHASAN RIVER
To Jhansi
From Babina
To Tikamgarh
From Bhopal
From Sagar
STATE BOUNDARY
DISTRICT BOUNDARY
TAHSIL BOUNDARY
VIKAS KHAND BOUNDARY
DISTRICT H.Q.
TAHSIL H.Q.
VIKASKHAND H.Q.
RAILWAY LINE
ROADS
SERVICE CENTRES
10 0 10 20
Km

Fig. 2·1

प्रादेशिक संरचना

[REGIONAL STRUCTURE]

किसी भी क्षेत्र की सांस्कृतिक भूदृश्यावली की विवेचना में वस्तुतः भौतिक परिस्थितियों यथा भौतिक, सामाजिक, आर्थिक, जनसंख्या एवं परिवहन तन्त्र, मानव अधिवास प्रणाली तथा अवस्थापनाओं की सहभागिता प्रमुख होती है । अतः ग्रामीण अधिवासों के विभिन्न पक्षों के विश्लेषण के पूर्व क्षेत्र विशेष के भौतिक परिस्थितियों की व्याख्या करना परमावश्यक है । इसी उद्देश्य की पूर्ति हेतु प्रस्तुत अध्याय में ललितपुर जनपद की प्रादेशिक संरचना का उल्लेख किया गया है ।

स्थिति एवं विस्तार

जनपद ललितपुर उत्तर प्रदेश के दक्षिणी पश्चिमी भाग में स्थित झांसी मण्डल का पांचवा जनपद है जो 1.3.1974 को आस्तित्व में आया इससे पूर्व यह जनपद झांसी जिले का ही भाग था । इसका आक्षांशीय विस्तार 24° 11' से 25° 70' उत्तरी आक्षांस के मध्य तथा 78° 25' से 79' के मध्य पूर्वी देशान्तर में स्थित है । जिसका कुल क्षेत्रफल 5039 वर्ग किमी है । जनपद की सीमायें उत्तर का छोड़कर शेष तीन ओर से मध्य प्रदेश से घिरी है । पूर्व में टीकमगढ़, पश्चिम में गुना, तथा दक्षिण में सागर तथा उत्तर में झांसी जनपद इसके समीपवर्ती जिले हैं । बेतवा, धसान नदियां इस जनपद की अधिकांश सीमा को निर्धारित करती है, जबकि जामिनी नदी जनपद में बहने के साथ ही बानपुर के निकट सीमा निर्धारित करती हुई जनपद सीमा पर ही बेतवा नदी में समा जाती है ।

प्रशासनिक दृष्टि से यह जनपद 3 तहसीलों - ललितपुर, ताबेहट, महरौनी, 6 विकास खण्डों - जखौरा, बिरधा (तहसील ललितपुर), बार, तालबेहट (तहसील तालबेहट) एवं महरौनी, मडावरा (तहसील महरौनी) और 692 ग्रामों में विभक्त हैं । 1991 की जनगणना के अनुसार यहां की जनसंख्या 752043 है जिसमे पुरूष (403685) 53.68 प्रतिशत तथा स्त्री (348358) 46.32 प्रतिशत है । यहां 85.96 प्रतिशत जनसंख्या ग्रामीण तथा 14.04 जनसंख्या नगरीय है जबकि वर्तमान में 3/4 भाग जनसंख्या ग्रामीण अंचलों में निवास करती है । जनपद का अधिकांश भाग पथरीला है । जनसंख्या घनत्व 149 व्यक्ति प्रति वर्ग कि0मी0 है । (चित्र संख्या 2.1)

भौतिक संरचना

(अ) भूमि का स्वरूप :-

किसी भी क्षेत्र के प्राकृतिक स्वरूप के निर्धारण में उस क्षेत्र की भौमकीय संरचना

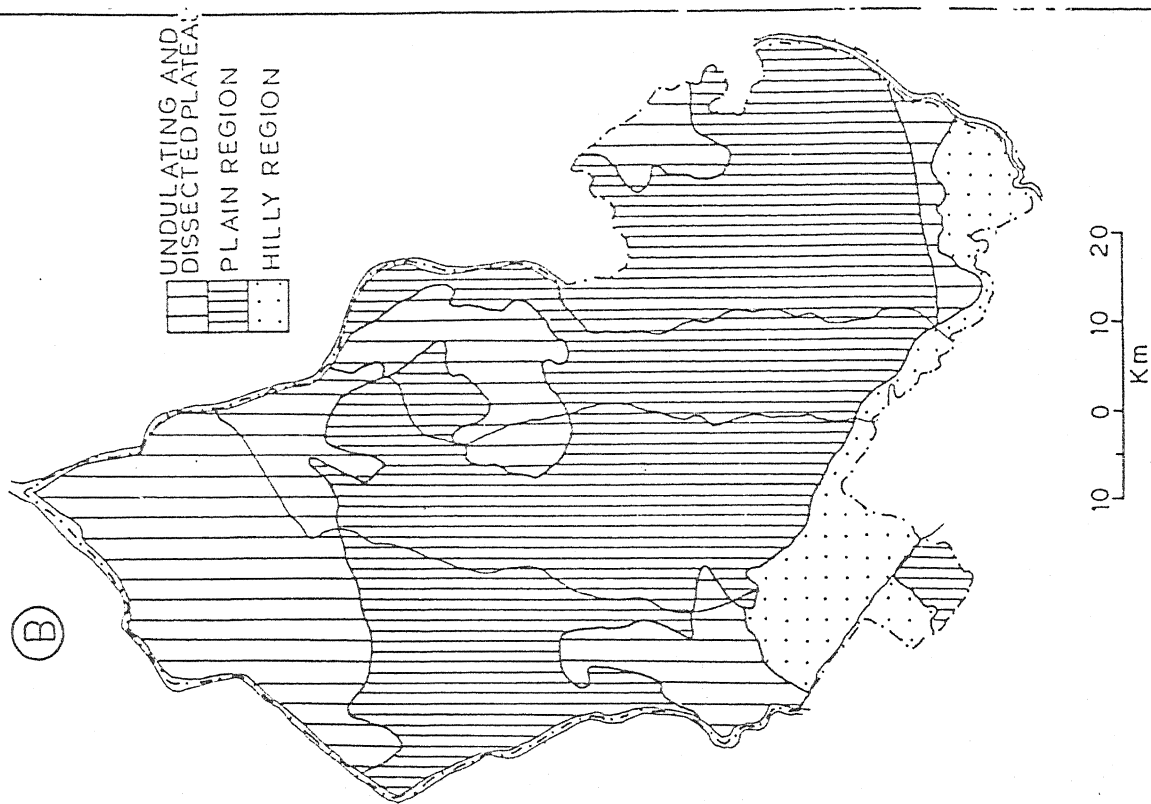
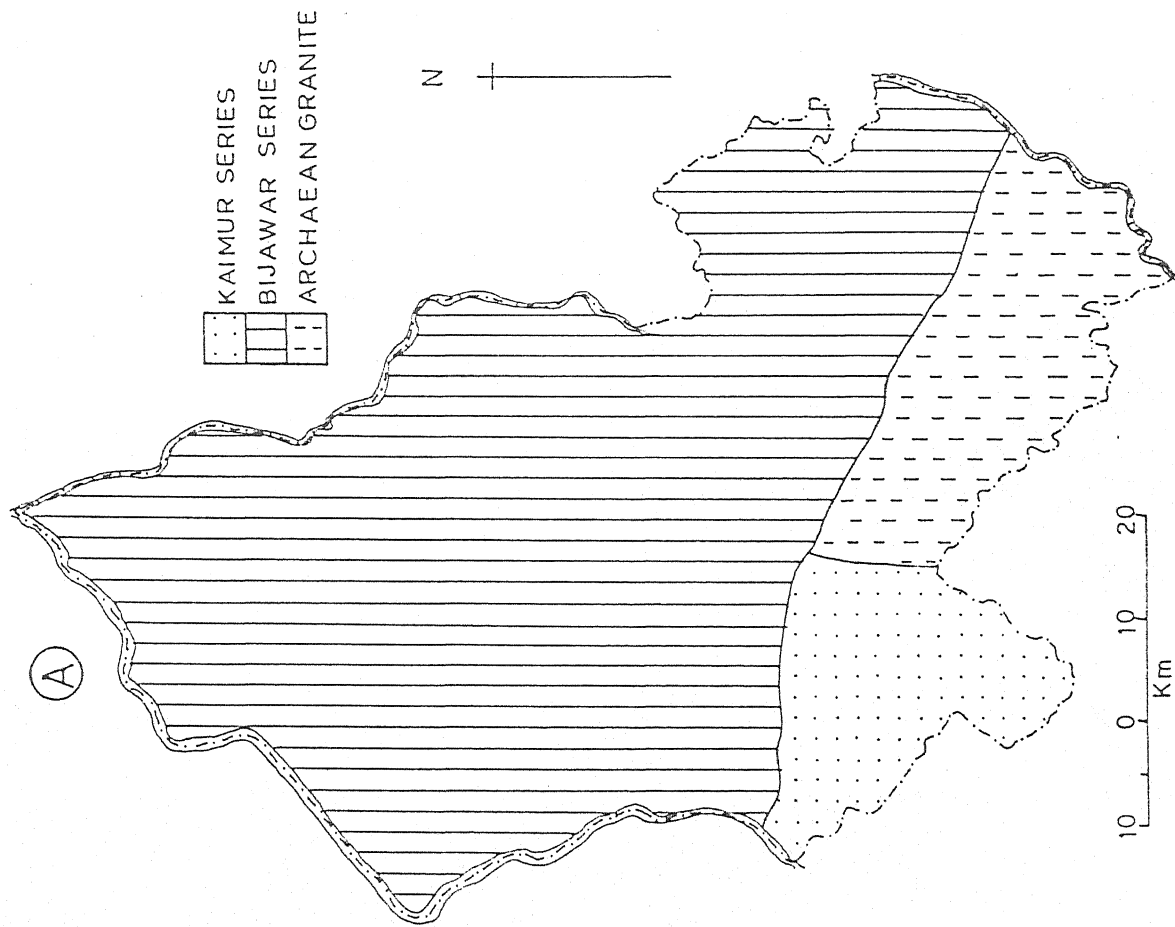
का महत्वपूर्ण स्थान होता है । भौमकीय संरचना की दृष्टि से ललितपुर जनपद का पृथक स्थान है क्योंकि इसके अन्तर्गत यहां अनेक विभिन्नतायें विद्यमान है । अध्ययन क्षेत्र का अधिकांश भाग ऊंचा तथा पहाड़ी है चूंकि ललितपुर जनपद बुन्देलखण्ड का पठारी भाग है इस कारण जनपद के पठान का ढलान दक्षिण से उत्तर की ओर है । उत्तरी भाग ढालू व नीचा है इसलिये यहां की नदियां दक्षिण से उत्तर की ओर बहती है । जनपद की प्रमुख नदियां बेतवा, धसान, जामिनी, सजनम, शहजाद, रोहणी तथा नारायण है । यहां की नदियों में पूरे साल जल बहता रहता है ।जनपद का अधिकांश भाग पत्थर की चट्टानों के टील से निर्मित टोरियों के रूप में पाया जाता है ।

जनपद के दक्षिणी भाग में विन्ध्यन पठार है तथा उत्तर की ओर बढने पर कहीं पर पथरीली पहाड़िया तथा कहीं कन्दरायुक्त नदियों का उतार चढ़ाव वाला मैदान सामान्यतः दृष्टिगोचर होता है । मैदानी भाग से पठार दो समुत्प्रपातों में उठता है । जिसके बीच में विभिन्न चौड़ाई वाला एक अन्य सहायक पठार है जो 90-150 मीटर ऊंचाई तक उठता है, दूसरा समुत्प्रताप पहले से अति ढालू होने के कारण स्पष्ट हैं इसकी ऊचाई 300 मीटर है । अति दक्षिणी भाग को दोड़कर जहां पठार का ढाल अत्यन्त कठिन है पठार का अनय भाग दक्षिण से उत्तर की ओर धीरे-धीरे ढलान लेता हुआ समतल हो जाता है । बांसी से प्रारमभ होकर उत्तीर सीमा तक मैदान से घिरी छोटी-छोटी नीस की पहाडिया है जो लगभग 75 मीटर ऊंचाई तक की है ।

भूगर्भ एवं शैल :-

भूगार्भिक दृष्टि से जनपदीय शैल संरचना को निम्न तथ्यों के द्वारा उल्लेखित कर सकते हैं (चित्र सं0 2.2 ए)

कडप्पा और विन्ध्यन तन्त्र की अवसादी शैलो से विन्ध्यन उच्चमूट का निर्माण हुआ है । दक्षिण पूर्व से उत्तर पश्चिम को जाती हुई ऊपरी विन्ध्यन श्रेणी स्पष्ट दृष्टिगत होती है । यह श्रेणी बड़े बड़े बलुवा पत्थरों से निर्मित है जिसकी सतहरों में 'कांगलो मरीट' हैं, जो सीधे नीस (अक्रियन क्रम) या यदा-कदा निचले विन्ध्यन या बीजावार के ऊपर स्थित हैं । निचला विन्ध्यन पठार जो बेताव और ऊपर विन्ध्यन पठार के बीच अन्तरित है बलुवा पत्थर और शैल से बना है और घसान नदी के किनारे छोटी छोटी उठी हुई चट्टानों के रूप में विद्यमान है । बीजावार श्रेणी जो बीच में उत्तरावर्ती है, मडावरा के दक्षिण मे पतली मिट्टी के रूप मे पायी जाती है ।

LALITPUR DISTRICT
GEOLOGY
PHYSIOGRAPHIC DIVISIONS
A
KAIMUR SERIES
BIJAWAR SERIES
ARCHAEAN GRANITE
N
B
UNDULATING AND DISSECTED PLATEA
PLAIN REGION
HILLY REGION
10 0 10 20
Km
10 0 10 20
Km
Fig.2·2

विन्ध्यन श्रेणी तथा आर्कियन श्रेणी के अतिरिक्त कैमूर श्रेणी भी स्थित है । यह श्रेणी बलुवा पत्थर चूना पत्थर, व स्लेट से निर्मित है, अवषेष बची हुई भूपट्टी जो विन्ध्यन उच्च कोटि के अन्तर में पायी जाती है, निम्न चार वर्गो में विभाजित की जा सकती है ।

1. बहिवर्ती अनियमित नीस की पहाड़ी शैल जो ऊंची-ऊंची प्रकृति तथा दूर-दूर तक फैले हुये नग्न चट्टानों के रूप में है ।
2. ग्रेनाइट के कूट जो बड़े-बड़े क्वार्टज की शैल मालाओं के सौरेणिक है साधारणतः बुन्देलखण्ड नीस के ऊपर स्थित है, कूट की लम्बी, सकरी चट्टानें है जो ऊंचाई में कुछ मीटर से लेकर 350 मीटर तक हैं । तथा आगे झांसी जनपद में चली जाती है ।
3. पहाड़ियों के बीच कड़ी समतल भूमि है । पहाड़िया के नीचे भाग की समुद्र तल से ऊंचाई जनपद के दक्षिण भाग में 400 मीटर तथा उत्तरी भाग में 300 मीटर के लगभग हैं ।
4. जनपद के दक्षिण भाग में विन्ध्याचल पर्वतमाला की कगार पर छोटी छोटी पहाड़िया है इन पहाड़ियों की ऊंचाई समुद्रतल से लगभग 500 मीटर से 600 मीटर के बीच हैं । बार के आस पास की पहाड़ियों की ऊंचाई 400 मीटर के लगभग हैं ।
5. धसान, बेतवा, व अन्य जलश्रोतों के किनारे के वह भाग उच्च कूट जो कटे फटे कन्दरायुक्त है वह अधिकतर नदी के किनारे के अन्दर की ओर कई कि0मी0 तक चले गये हैं ।

(ब) उच्चावच एवं भ्वाकृतिकविभाग :-

बुन्देलखण्ड क्षेत्र के धरातलीय स्वरूप के अन्तर्गत ललितपुर के धरातल के लक्षणों को खुले और लहरदार मैदानों, बहुत से पहाड़ी दर्रो, घाटियों तथा नालों के द्वारा दर्शाया जा सकता है । जिसके उत्तर में चट्टानी पहाड़ियों और नदी के किनारे से एक ओर की सीमा तथा सुदूर दक्षिण में विन्ध्य पर्वत श्रृंखला के सीधे, ऊंचे कगार दिखायी देते हैं । इसकी पर्वत श्रंखलाओं में ्या पर्वतमालाओं में क्वार्टज और ग्रेनाइट जैसे खनिज विद्यमान हे, ये पर्वतमालायें छोटे समूहों के रूप में पायी जाती हैं । उत्तर पूर्व से दक्षिण पशिचम तक समानान्तर संकरी पेटी के रूप में फैली हुई हैं । ललितपुर जिले की धरातलीय विशेषताओं के अध्ययन क्षेत्र को निम्नांकित प्राकृतिक भागों में विभक्त किया जा सकता है । इसका दक्षिणी सीमान्त भाग क्षत-विक्षत एवं पठारी क्षेत्र तथा उत्तर की ओर जाने पर ऊंचाई धीरे धीरे कम होती जाती है । (चित्र सं0 2.2 बी)

1. लहरदार, क्षत-विक्षत पठारी क्षेत्र
2. मैदानी क्षेत्र
3. पहाड़ी क्षेत्र

1. लहरदार, क्षत-विक्षत पठारी क्षेत्र :-

यह पेडीमाउन्ट क्षेत्र है जिसमें तालबेहट तहसील का मुख्य भाग एवं ललितपुर, महरौनी तहसील का कुछ उत्तर पूर्वी और दक्षिणी पश्चिमी भाग आता है । इस क्षेत्र का सम्पूर्ण क्षेत्रफल लगभग 153735 हेक्टेयर है अर्थात् जिले के सम्पूर्ण क्षेत्रफल का 30 प्रतिशत है । इसका मध्यवर्ती भाग ऊंचा तथा चतुर्दिक ढाल वाला हे । जिसमें boulders और quarries बिखरे हुये हैं । इस सम्पूर्ण क्षेत्र की देखने में बलुई और लाल रंग की है । इस क्षेत्र को बहुत सी, खुली चट्टानी पहाड़ियों के अस्तित्व से पहुंचाना जा सकता है, ये पहाड़ियों झाड-झाड़ियों वाली वनस्पतियों से ढकी हुई है जिनके आर-पार क्वार्टजभित्ति एवं डोलोराइट, डाइक खनिजों की उभरी हुई चट्टाने दिखालयी देती है इस क्षेत्र में चारो ओर वनस्पति विहीन पहाड़ी चट्टानी है जिन पर झाड झाड़िया बिन्दु के रूप में दिखायी देती हैं । यह क्षेत्र गोल हिमोकी चट्टानों का समूह मालूम पड़ता है इस क्षेत्र की सम्पूर्ण नदियां एवं नाले बेतवा क्रम से सम्बन्धित है । इस क्षेत्र को तीन भागों में बांटा गया है ।

(अ) इस पठार का बृहद भाग जनपद के उत्तर में फैला है । बेतवा नदी उत्तर पश्चिम एवं उत्र सीमा की ओर तथा जामिनी पूर्वी सीमा पर और सजनम, शहजाद इस सेल के उत्तर सीमा की ओर बहती हैं । इस क्षेत्र की समुद्र तल से औसत ऊंचाई 370 मीटर है, इसका सबसे ऊंचा भाग बार के निकट स्थित है जो 431 मीटर समुद्र तल से ऊंचा है । इस भाग का ढाल उत्तर की ओर है ।

(ब) इस पठार का दूसरा भाग दक्षिण-पश्चिम में स्थित है जो जिरौंन, जखलौन, पाली धोजरी, के द्वारा पूर्व में तथा पश्चिम में बेतवा नदी से घिरा हुआ हे । यह क्षेत्र विन्ध्यन श्रंखला के घने जंगलों से आच्छादित है । इस क्षेत्र में बहुत से सैण्डस्टोन के क्वारीज पाये जाते हैं । इसकी समुद्रतल से ऊंचाई 420 मीटर तथा सबसे ऊंचा बिन्दु 488 मीटर है । इस क्षेत्र में कपसी नदी की लम्बाई 2 कि0मी0 है । इस पठार का ढाल पश्चिम और दक्षिण-पश्चिम की ओर है । अनु

उर्वरक मृदा और चट्टानी विशेषताओं के कारण यह क्षेत्र कृषि कार्य हेतु अनुपलब्ध है ।

(स) इस पठार का तीसरा भाग जिले के दक्षिणी पूर्वी सीमा में सोजना, रूकवाहा के उत्तरी सीमा में स्थित है । उत्तर में भोंडी दक्षिण में उमरार नदी तथा दखिण में जनपद की सीमा द्वारा घिरा हुआ है । यह क्षेत्र ग्रेनाइट, नुकली पत्थरों और लाला मिट्टी से भरा हुआ है इसकी समुद्र तल से औसत ऊंचाई 390 मीटर है । सरकारो गांव के नकिट इस क्षेत्र का सबसे ऊंचा भाग समुद्र तल से 417 मी0 ऊंचा है । यह जल उद्गम का अच्छा क्षेत्र है इसका ढाल उत्तर, उत्तर-पश्चिम तथा पश्चिम की ओर है इस क्षेत्र में कृषि कार्य निम्न स्तर का है ।

2. मैदानी क्षेत्र :-

पेडीमाउन्ट मैदानो का क्षेत्र जिले के दक्षिण-मध्य और दक्षिणी पूर्वी भाग में स्थित है जो 33.3078 हेक्टेयर क्षेत्र में महरौनी, ललितपुर तहसीलों तक फैला है । इस क्षेत्र केअन्दर फैला हुआ क्षेत्रफल जिले के सम्पूर्ण क्षेत्रफल का 65 प्रतिशत है । यह पूर्णतया मैदानी क्षेत्र है जिसमें यत्रतत्र छोटी छोटी पहाड़िया फैली हुई है । इस क्षेत्र के उत्तरी पश्चित भागों की मिट्टी कालेज रंग की है । इस क्षेत्र से होकर उत्तर की ओर बहने वाली महत्वपूर्ण नदियां सजनम तथा शहजाद हैं । इस क्षेत्र का ढाल उत्तर तथा दक्षिणी-पूर्वी भाग का ढाल पूर्व की ओर हे । रोहणी नदी पूर्व की ओर बहती है । समुद्रीय धरातल से इस क्षेत्र की औसत ऊंचाई 360 मीटर है । इस क्षेत्र की काली मिट्टी मोती के रूप मे मानी जाती है जो बहुत ही उपजाई है । गेहूं, चना, ज्वार, इस क्षेत्र की प्रमुख फसलें हैं । इस क्षेत्र में सिंचाई का मुख्य साधन नहरें हैं, अपर्याप्त सिंचाई वाले क्षेत्रों में भी खाद्यान्नों की उपज लगभग सन्तोषजनक हैं ।

3. पहाड़ी क्षेत्र :-

यह क्षेत्र ललितपुर और महरौनी तहसीलों के दक्षिणी भाग में स्थित है जो जनपद के दक्षिणी सीमा से पूर्व-पश्चिम की ओर एक संकरी पेटी के रूप में फैला हुआ है । यह क्षेत्र ऊंची ऊंची विन्ध्यन पर्वत श्रेणियों का बना हुआ है जिनमें बहुत से जलीय मार्ग एवं पथरीले चट्टानी धरातल है जिसका बहुत सा अधिकांश भाग शुष्क रहता है । यह क्षेत्र अधिकतर घने लकड़ी के जंगलों से ढका हुआ है । इस उच्च स्थल की भिन्न-भिन्न ऊंचाई 400 मीटर से 600 मीटर तक है, बहुत सी अव्यवस्थित पहाडियां इस क्षेत्र में विद्यमान है तथा सबसे ऊंचा बिन्दु लखीन्झर पहाड़ी

में है जो समुद्र तल के निचल धरातल से 629 मीटर ऊंचा है । पहाड़ी श्रंखलाओं से भरा हुआ यह क्षेत्र लगभग 24399 हेक्टेयर है जो जनपद के सम्पूर्ण क्षेत्रफल का 5 प्रतिशत है इस क्षेत्र में बहुत से बलुये पत्थरों की खदाने स्थित हैं ।

जलवायु :-

किसी भी क्षेत्र या स्थान की एक दीर्घकालीन मौसम की अवस्था को जलवायु कहते हैं । जो विभिन्न वायुमण्डलीय तत्वों, पवन की दिशा, गति, आर्द्रता एवं वर्षा कके संयोजित रूप को अभिव्यक्ति करती हैं । किसी भी क्षेत्र के तापमान में वहां की धरातलीय प्रकृति का अत्यधिक प्रभाव रहता है साधारणतः जनपद में तापमान उत्तर पूर्व से दक्षिण पश्चिम की ओर बढ़ता है क्योंकि इसका दक्षिणी भाग विन्ध्यन पठार से निर्मित है राज्य के दक्षिणी पठारी भाग में स्थित होने के कारण ललितपुर की जलवायु प्रदेशों के अन्य भागों से भिन्न हैं । अध्ययन क्षेत्र में तीन ऋतुयें होती हैं, यहां ग्रीष्मऋतु मार्च से शुरू होकर जून के अन्त तक रहती है । जनपद का उच्चतम तापमान 47.8 एवं वर्षा का सामान औसत 918 मिमी0 प्रति वर्ष है । रात्रि का न्यूनतम तामान 5 - 7 के मध्य हो जाता है जून के अन्त में बंगाल की खाड़ी से आने वाली मानसूनी हवाओं से यहां साधारण वर्षा होती है । यहां की राते मैदानी भागों की रातों से अधिक ठंडी होती है, वर्षा ऋतु जुलाई से अक्टूबर तक होती है तथा जाड़ा नवम्बर से फरवरी तक पड़ता है ।

सारणी 2.1

ललितपुर जनपद में विभिन्न महीनों में होने वाली वर्षा का विवरण (मिमी में) (1988 से 1993)

वर्ष	जन0	फर0	मार्च0	अप्रैल	मई	जून	जुलाई	अगस्त	सितम्बर	अक्टू0	नव0	दिस0	योग
1988	-	0-1	-	2-5	1-0	109-2	241-1	190-0	34-7	2-4	-	-	581-0
1989	-	-	6-5	-	-	66-9	130-3	157-3	117-1	-	-	-	478-1
1990	-	15-9	-	-	39-3	127-6	227-0	190-0	34-7	-	-	-	626-26
1991	-	7-8	-	-	-	35-6	248-0	284-2	11-6	-	-	-	587-2
1992	2-0	-	2-3	-	7-1	12-0	110-65	313-15	180-65	7-6	-	-	635-45
1993	-	1-6	-	-	-	-	-	-					1-6

श्रोत :- ललितपुर जनपद के वर्षा रजिस्टर से

प्रवाह तन्त्र :-

प्रवाह तन्त्र के अन्तर्गत किसी क्षेत्र की नदियां तथा उसकी सहायक नदियों के क्रम का अध्ययन किया जाता है । प्रवाहतन्त्र का स्वरूप विशेषतः कुछ तत्वों यथा - क्षेत्रीय ढाल, शैलो की कठोरता में भिन्नता, संरचनात्मक नियंत्रण एवं अप्रवाह बेसिन का नवीन भूगर्भिक एवं प्राकृतिक इतिहास[1] द्वारा प्रभावित होता है अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत बेतवा, जामिनी, सजनम, प्रमुख नदियां है एवं शहजाद, घसान, रोहणी, नारायण सहायक नदियां प्रवाहित होती हैं जिनका अध्ययन निम्न प्रकार से हैं । सभी नदियां दक्षिण से उत्तर की ओर बहती हैं । (चित्र सं0 2.3 अ)

बेतवा प्रवाह तन्त्र :-

बेतवा नदी इस क्षेत्र की सबसे बड़ी नदी है एवं महत्वपूर्ण नदी हैं । यह नदी अध्ययन क्षेत्र में धोगरी गांव के पास प्रवेश करती है[2] । ललितपुर जिले के दक्षिणी पश्चिमी भाग में स्थित विन्ध्यन श्रेणी से इसका प्रवाह तीव्र हो जाता है इसका उद्गम स्थल भोपाल के निकट है यह नदी मध्य प्रदेश एवं उत्तर प्रदेश के अनेक जनपदों को पार करती हुई 554 कि0मी0 चलकर अपने साथ भारी जलराशि लेकर हमीरपुर के निकट यमुना नदी में विलीन हो जाती है । बेतवा नदी इस क्षेत्र में सदियों से पेय एवं सिंचाई का मुख्य श्रोत रही हैं । जखौरा से 7 मील उत्तर पश्चिम में बदरॉव के निकट पूर्वी भाग में कारकारा प्रपात स्थित है । जो इसके मार्ग को काटकर भूरे रंग की ज्वालामुखीय चट्टानों के संकीर्ण मार्ग का निर्माण करता है । सामान्यतः यह नदी ऊंचे किनारों के मध्य अनुबन्धित है तथा चट्टानी भाग में प्रवाहित होती हुई आकर्षक दृश्यावली का निर्माण करती है इसी नदी पर राजघाट में निर्मित राजघाट बांध बनाया जा रहा है ।

घसान प्रवाह तन्त्र :-

बेतवा की सहायक घसान नदी बनग्वान गांव (महरौनी तहसील) के समीप अध्ययन क्षेत्र में प्रवेश करती है । यह नदी अपने मार्ग का निर्माण विन्ध्यन पर्वत श्रेणी को काटकर बनाती है[3] । इस नदी की सतह शैलयुक्त तथा मार्ग खड़डो से युक्त है जिनका स्थानीय रूप से 'धार' के नाम से जाना जाता है । इस नदी पर लहचुरा नामक स्थान (झांसी जनपद) में बांध बनाया गया है, जहां पर घसान नहर क्रम के माध्यम से सिंचन सुविधा प्राप्त की गई है । चूंकि यह नदी दक्षिण में मडावरा विकास खण्ड की नदी है तथा जनपद का जल समेटकर बेतवा में समा जाती है ।

सजनम प्रवाह तन्त्र :-

सजनम नदी महरौनी विकास खण्ड एवं बार विकास खण्ड को सींचती हुई जनपद को पार करती है जनपद का उत्तरी भाग ढालू एवं नीचा होने के कारण नदी का बहाव उत्तर की ओर है सजनम नदी पर सजनम बांध बनाया गया है ।

जामिनी प्रवाह तन्त्र :-

जामिनी नदी मडावरा विकास खण्ड को सींचती हुई जनपद को पार करती है सिंचाई को उपयुक्त मानकर इस नदी में जामिनी बांध बनाया गया है इस नदी की लम्बाई 160 कि0मी0 है तथा यह तालबेहट तहसील के अन्तर्गत आती है ।

शहजाद प्रवाह तन्त्र :-

शहजाद नदी बिरधा विकास खण्ड को सींचती हुई जखौरा विकास खण्ड एवं तालबेहट विकास खण्ड को छूती हुई आगे बढ़ती है । यह जामिनी नदी की सहायक नदी है तथा 65 कि0मी0 की लम्बाई में बहती है । ललितपुर के पास शहजाद नदी पर गोविन्दसागर बांध बनाया गया है ।

रोहिणी प्रवाह तन्त्र :-

रोहणी नदी भडावरा विकास खण्ड की नदी है । भडावरा के निकट इस नदी पर रोहणी बांध बनाया गया है यह जनपद के सभी भागों का जल एकत्रित करके बेतवा नदी में विलीन हो जाती है ।

उक्त नदियों के अतिरिक्त अध्ययन क्षेत्र में अन्य छोटे छोटे बरसाती नाले भी इस जनपद में प्रवाहित है । जिनका ग्रीष्म ऋतु में महत्व नगण्य रहता है, केवल वर्षा ऋतु में ही उनका प्रवाह देखने को मिलता है इसके अतिरिक्त अन्य छोटे-छोटे तालाब भी पाये जाते है जो लगभग बस्तियों में है और उसे गांव की जनता की आवश्यकता की पूर्ति करते हैं ।

मिट्टी :-

मिट्टी मानव जीवन का आधारभूत संसाधन है जिसे प्रकृति ने उसे उपहार स्वरूप प्रदान किया है । मिट्टीयों में अनेक तत्व पाये जाते हैं जैसे आक्सीजन, नाइट्रोजन, हाइड्रोजन, बोरान, जिंक, कार्बनडाइक्साइड, फास्फोरस, पोटैशियम, ताबां, मैगनीज, लोहा, सोडियम, ग्रेनाइट आदि । कुछ तत्व मिट्टी को निरन्तर प्राप्त होते रहते है तथा कुछ तत्वों की पूर्ति मनुष्य उवर्रकों का प्रयोग

LALITPUR DISTRICT
DRAINAGE PATTERN
SOILS
A
B
Matatila dam
R. SHAHAJAD
Shahjad dam
BETWA R.
Rajghat dam
Govind Sagar dam
SAJNAM R.
Sajnam dam
JAMINI R.
Jamini dam
ROHNI NADI
Rohni dam
DHASAN RIVER
NARAIN NADI
N
RIVER
DAM
MAR SOIL
KABAR SOIL
RANKAR SOIL
PARUA SOIL
10 0 10 20 30
Km

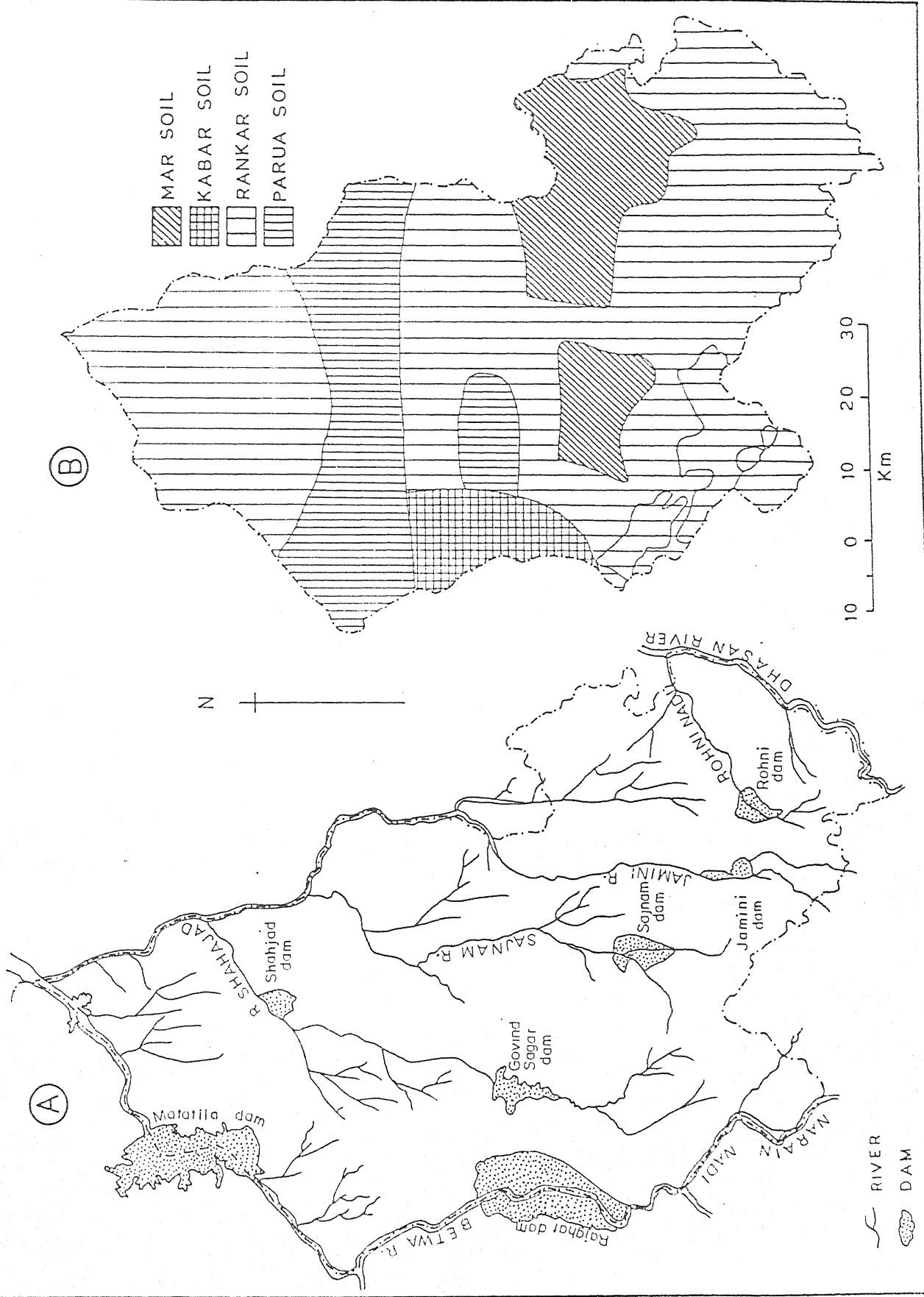



Fig. 2·3

करके प्राप्त कर लेता है । ललितपुर जनपद में पायी जाने वाली मिट्टीयों के स्वरूप में बुन्देलखण्ड के अन्य क्षेत्रों की भाँति विविधता पायी जाती है । उत्तर प्रदेश के दक्षिण पठारी भाग में स्थित बुन्देलखण्ड माडल के जनपद ललितपुर की मृदाओं का निर्माण मुख्यतः "नीस" से हुआ है इसकी रचना भारी ग्रेनाइट चट्टानों से हुई है । यहां मुख्यतः दो प्रकार की मिट्टीयां पायी जाती है (चित्र सं 2.3 बी)

1. लाल मिट्टी :-

लाल मिट्टी अधिकांशतः उच्च भूभागों में मिलती है । इनमें उपलब्ध लाल रंग वस्तुतः लोहांश की मात्रा ढाल की दिशा, तथा पैत्रिकजनन, चट्टानों से दूरी आदि पर आधारित है । आधुनिक भूमिवर्गीकरण के अनुसार लाल मिट्टी 'अल्फीसाल' तथा 'ऐण्टीसाल' के अन्तर्गत आती है । इसे दो उपवर्गों में विभाजित किया जा सकता है । यथा राकड तथा पडुवा,

(अ) राकड मिट्टी :-

यह मिट्टी साधारणतः लाल रंग, कंकरीली, पथरीली, तथा बनावट में अत्यधिक हल्की होती हैइसमें नत्रजन, फास्फोरस भी न्यून मात्रा में पाया जाता है जिसके फलस्वरूप इसकी उत्पादन क्षमता बहुत कम होती है । राकड़ मिट्टी ज्वार, बाजरा, तिल, मूंगफली, अरहर, आलू, अदरक आदि के लिये उपयुक्त है । जनपद के अधिकांश भूमि में राकड मिट्टी पायी जाती है

(ब) पड़वा मिट्टी :-

यह मिट्टी रंग में हल्की भूरी, बनावट में मध्यम वर्गीय, अच्छी जलोच्छादित तथा खरीफ फलस के लिये आदर्श स्वरूप हैं । यह मिट्टी 40 सेमी से 75 सेमी तक गहरी होती है इसमें नमी धारण की क्षमता 100 से 250 मि0मी0 तक है तथा नत्रजन एवं फास्फोरस कम मात्रा में पाया जाता है । यह मिट्टी सभी फसलों के लिये उपयुक्त हैं तथा जखौरा, बांसी, बार सेवाकेन्द्रों में अधिकांशतः पायी जाती है । इस मिट्टी में ज्वार, बाजार, मक्का, तिल, उडद, मूंग, सोयाबीन, चना, मटर, सरसों, अलसी, आदि का उत्पादन किया जाता है ।

2. काली मिट्टी :-

सारधारणतः निचले भूभागों में काली मिट्टी मिलती है इसका विकास सीमित जल निकास से संबंधित है । यह मिट्टी अच्छी बनावट व जलग्रहण क्षमतावाली तथा उपजाऊ होती

है । यह 'वेर्टिशाल' एवं 'इन्सेप्टीशाल' वर्ग के अन्तर्गत आती है इसे भी दो उपश्रेणियों में बांटा जा सकता है । यथा काबर तथा मार

(अ) **काबर मिट्टी :-**

यह मिट्टी निम्न समतल भूभागों में पायी जाती है । इसका रंग काला होता है यह चूने के समिश्रण की दृष्टि से मार मिट्टी से भिन्न होती है । काबर मिट्टी में कंकड नहीं पाया जाता फिर भी यह मिट्टी कठोर होती है इसमें संकुचित जल निकास की समस्या मार मिट्टी से कम मिलती है । यह मिट्टी गेहूं, चना मटर, अलसी, सरसो आदि कमे लिये उपयुक्त होती है । इसमें धनियां का उत्पादन सफल रूप से होता है तथा सोयाबीन उत्पादन के लिये कम उपयुक्त है यह मिट्टी पश्चिम में राजघाट और जखलौन सेवाकेन्द्रों के बीच भी पायी जाती है ।

(ब) मार मिट्टी :-

यह चूर्णमय एवं रंग में अधिकतर काली होती है तथा इसमें कंकड के पिण्ड पाये जाते हैं । बनावट में अच्छी तथा अधिक जल धारण क्षमता वाली होने के कारण यह मिट्टी रबी की फसल यथा गेहूँ व चना, उत्पादन हेतु अति उत्तम होती है इसमें नत्रजन तथा फास्फोरस की कमी तथा पोटाश की अधिकता होती हैं । संकुचित जल निकास इसकी प्रमुख विशेषता है क्यांकि यह निचले भूभागों में पायी जाती है इस मिट्टी में सोयाबीन का उत्पादन सफलता पूर्व किया जा सकता है । यह मिट्टी महरौनी विकासखण्ड एवं बिरधा विकासखण्ड के कुछ हिस्सो में पायी जाती है ।

उपर्युक्त मिट्टीयों के अतिरिक्त, दोमट, मोटे कणो वाली पीली मिट्टीयां भी क्षेत्र में कहीं-कहीं पायी जाती है लेकिन प्रमुख मिट्टीयों की तुलना में इनका प्रभाव क्षेत्र नगण्य है । जनपद में क्षेत्रफलवार विभाजन-राकड 0.91 लाख हेक्टेयर पडुवा 0.53 लाख हेक्टेयर, .काबर 0.21 लाख हेक्टेयर तथा मार 0.30 लाख हेक्टेयर है । अर्थात् ललितपुर जनपद में इन मिट्टीयों का कुल क्षेत्रफल 1.95 लाख हेक्टेयर है ।

सारणी 2.2

विकास खण्डवार विभिन्न प्रकार की मिट्टीयों का क्षेत्रफल (हे0 में)

क्रम0 सं0	विकास खण्ड	मृदा की किस्म एवं प्रकार	क्षेत्रफल (हेक्टे0 में)
1.	तालबेहट	लाल मिट्टी (राकड)	18419

2.	बार	काली मिट्टी, (राकड, पडुवा/काबर)	31397
3.	जखौरा	दोमट, पडुवा राकड,	32240
4.	बिरधा	चिकनी, काली मिट्टी (राकड, पडुवा काबर)	35460
5.	महरौनी	चिकनी काली मिट्टी (काबर, मार राकड, पडुवा)	44669
6.	मडावरा	मोटे कणो वाली काली मिट्टी (राकड, मार)	31408
	योग		195593

श्रोत :- मृदा परीक्षण कार्यालय जनपद ललितपुर

वन एवं उद्यान :-

प्राकृतिक संसाधनों में बनों का महत्वपूर्ण स्थान होता है । यह मानवीय जीवन को प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष दोनों रूपों में प्रभावित करते हैं तथा जीविका के श्रोत होते हैं । अध्ययन क्षेत्र में पाये जाने वाले विभिन्न प्रकार के वनो का विकास क्षेत्रीय धरातल, जलवाय तथा भूपृष्ठीय परिवर्तनों से अन्तर्सम्बन्धित होता है[4]। यह धरातल पर जल के बहाव को रोकने, भूमि में जल स्तर को बनाये रखने तथा उत्स्वेदन द्वारा आर्द्रता की वृद्धि में अपना प्रभावकारी महत्व रखते हैं[15]।

ललितपुर जनपद में 67145 हेक्टेयर भूमि वनो से अच्छादित है जो कुल भौगोलिक क्षेत्रफल का 15.14 प्रतिशत है । वनो का यह क्षेत्रफल हमारे देश की वन नीति की आदर्श सीमा से काफी कम है प्रति व्यक्ति औसत वन क्षेत्र 0.12 हेक्टेयर आता है । जनपद दक्षिण के पठारी भाग में स्थित होने के कारण यहां की जलवायु प्रदेश के अन्य भागों से एक दम भिन्न है इस लिये यहां पर अधिकांशतः कटीले वृक्ष पाये जाते हैं । यहां खैर, तेंदू, महुवा, जामुन, शीशम, के वृक्ष बहुतायत में मिलते हैं । इमारती लकड़ी में शीशम, शाल, सगौन, नीम, आम, बॉस आदि प्रमुख है । तालबेहट के आस पास करघई के वृक्ष अधिक पाये जाते हैं । बार विकासखण्ड मुख्यालय के पास चन्दन के वृक्ष भी पाये जाते हैं, मिट्टी की संरचना के आधार पर इस जनपद में उद्यान विकास की अच्छी सम्भावनायें है । इस जनपद में नीबू प्रजाती के फलदार पौधो के विकास हेतु [illegible] है ।

LALITPUR DISTRICT
FOREST RESOURCES
A
FOREST AREA
Shahjad R.
Sajnam R.
Jamini R.
N
MINERALS
B
DISPOSITION OF SANDSTONES
SANDSTONE QUARRIES
ROCK PHOSPHATE
PYROPHYLLITE AND DIASPORE
COPPER
IRON ORE
QUARRIES OF GRANITE AND BOULDER
Hasar kala
Rora
Jakhora
Tori
Bijari
Siron
Rampura
Gangora
Karobra
Rajwara
Richpura
Kanpura
Parol
Sonrai
10 0 10 20 30
Km

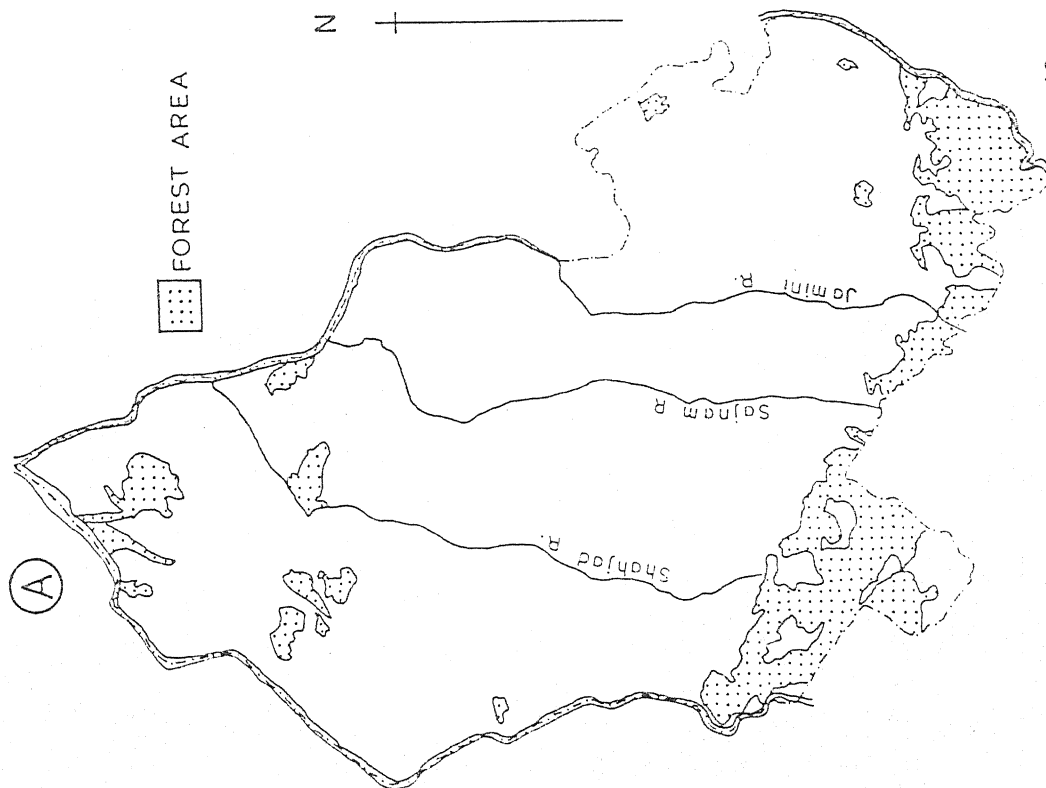
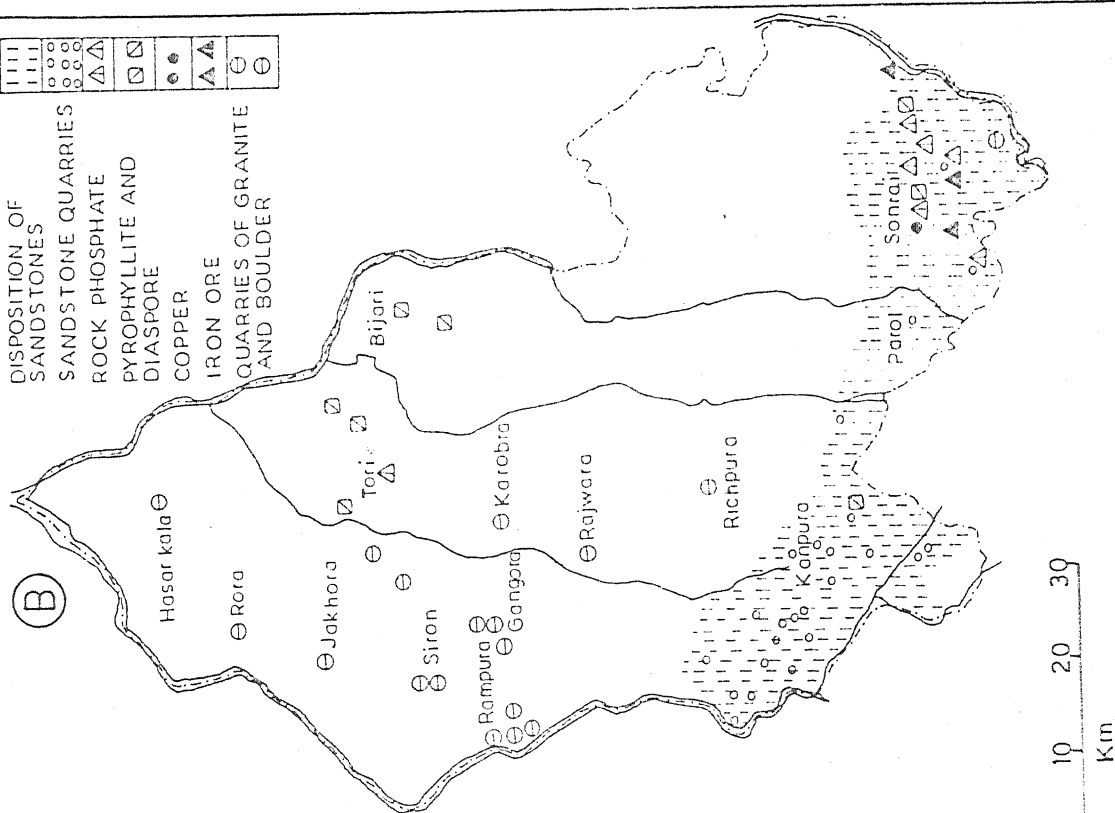



Fig. 2·4

हर स्तर से प्रयास किये जा रहे हैं । जनपद के विकासखण्ड विरधा के अन्तर्गत ग्राम पाली में पान की खेती होती है अतः वनो के लाभ को देखकर जनपद में उद्यान विभाग ने बनो के विकास हेतु 76 लाख पौधें लगाये हैं । जनपद में वन एवं उद्यान क्षेत्रफल 67145 हेक्टेयर है जो कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल का 15.14 प्रतिशत है । जनपद में आरक्षित वन 64128.03 हेक्टेयर तथा निहित वन 3016.97 हेक्टेयर हैं । (चित्र 2.4 ए)

सारणी 2.3

विकासखण्डवार वन एवं उद्यानों का क्षेत्रफल (हेक्टेयर में), (1991-92)

क्रम सं0	विकास खण्ड	क्षेत्रफल (हे0 में)	% (प्रतिशत में)
1.	जखौरा	6515	5.67
2.	तालबेहट	10350	14.47
3.	बिरधा	24134	26.67
4.	बार	1800	2.68
5.	मडावरा	23218	26.47
6.	नगरीय	-	-
योग जनपद		67145	15.14

श्रोत जिला ग्राम्य विकास अभिकरण (प्रगति प्रत्रिका) 1991-92

सारणी 2.3 से स्पष्ट होता है कि सर्वाधिक वन (26.67 प्रतिशत) बिरधा विकास खण्ड में मिलते हैं । द्वितीय स्थान मडावरा विकास खण्ड (26.47 प्रतिशत), तथा सबसे कम वन भूमि महरौनी विकासखण्ड (1.54 प्रतिशत) में पायी जाती है । यहां के वनो में खैर, बबूल, शीशम, सगौन, शाल, तेंदू, बॉस के वृक्ष प्रमुख है । तेदूं की पत्ती से बीडी बनाने का धन्धा तथा लकड़ी से फर्नीचर उद्योग आदि क्रियान्वित है ।

वस्तुतः वनों का क्षेत्रफल अत्यन्त सीमित है इसलिये शासन द्वारा वृक्षारोपण कार्यक्रम के अन्तर्गत वनों के विकास पर पर्याप्त जोर दिया जा रहा है । यही कारण है कि वर्तमान समय में अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत सामाजिक वानिकी पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है ।

सामाजिक - आर्थिक संरचना :-

भूमि उपयोग :-

भू संसाधन का उपयोग भूमि समस्या एवं नियोजन के लिये एक महत्वपूर्ण अंग है किसी भी प्रदेश, जनपद में भूमि उपयोग का प्रारूप उसकी आर्थिक तथा कृषि सम्बन्धी दशाओं के तथ्यों को निरूपित करता है । भूमि के प्रयोग के माध्यम से क्षेत्र विशेष की कृषित भूमि एवं कृषि योग्य बेकार पड़ी भूमि के सम्बन्ध में ज्ञान अर्जित होता है । अतएव इसकी व्याख्या कृषि विकास सम्बन्धी योजनाओं के निर्माण में विशिष्ट स्थान रखती है ।

ललितपुर जनपद की अर्थव्यवस्था का प्रधान श्रोत कृषि है । यहां की लगभग 82.2 प्रतिशत जनसंख्या कृषिकार्यो में लगी है । ललितपुर जनपद का कुल प्रतिवेदित क्षेत्रफल 504149 हेक्टेयर है इसके सम्पूर्ण क्षेत्रफल के 37.43 प्रतिशत भूमि पर कृषि की जाती है । इस जनपद के भूमि उपयोग का विवरण निम्न सारणी से स्पष्ट है । (चित्र सं0 2.5 ए)

सारणी 2.4

विकासखण्डवार भूमि उपयोग (90-91) प्रतिशत में

क्र0सं0	विकासखण्ड	शुद्ध कृषि भूमि	कृषि योग्य बंजर भूमि	वर्तमान एवं अन्य परती भूमि+चारागाह	ऊसर एवं कृषि अयोग्य भूमि	कृषि के अति अन्य उपयोग में लायी गई भूमि	वन उद्यान
1.	जखौरा	30.44	31.20	16.09	4.40	12.20	5.67
2.	ताल बेहट	23.87	32.52	9.65	6.29	13.20	14.47
3.	बिरधा	35.38	15.59	1.86	17.44	3.06	26.67
4.	बार	40.67	25.92	22.50	4.33	3.90	2.68
5.	महरौनी	57.68	20.26	15.78	1.47	3.27	1.54
6.	मडावरा	34.08	22.94	9.10	3.38	4.03	26.47
	नगरीय	25.90	36.53	4.97	1.94	30.65	-
	जनपद	37.43	25.21	3.50	5.07	13.65	15.14

श्रोत :- जिला सांख्यिकी पत्रिका ललितपुर 1991 की गणना पर आधारित,

तालिका 2.4 का विश्लेषणात्मक अध्ययन करने के पश्चात् अध्ययन क्षेत्र के सामान्य विकास खण्डवार भूमि उपयोग को 4 भागों में विभक्त किया जा सकता है ।

LALITPUR DISTRICT
N
LAND USE
1989-90
A
REGION
NET SOWN AREA
CULTIVABLE WASTE LAND
FOREST & ORCHARDS
Pasture & other grazing land
Fallow land
Non agri use
TALBEHAT
JAKHORA
BAR
BIRDHA
MAHRONI
MADAURA
CROPPING PATTERN
1989-90
B
REGION
RABI
KHARIF
JAYAD
TALBEHAT
JAKHORA
BAR
BIRDHA
MAHRONI
MADAURA
10 0 10 20
Km

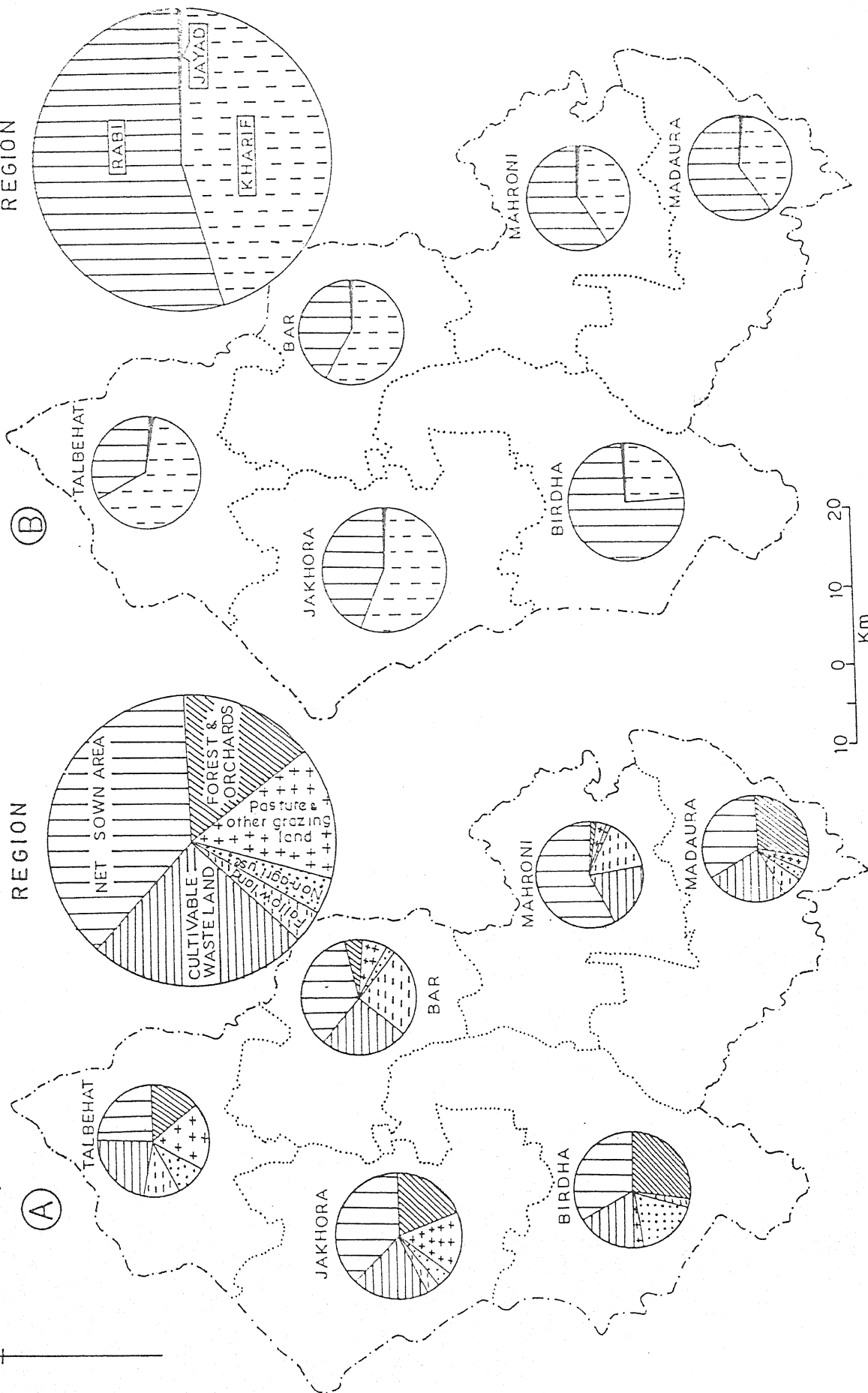



Fig. 2·5

1. **कृषि हेतु अनुपलब्ध भूमि :-**

अध्ययन क्षेत्र के सम्पूर्ण क्षेत्रफल की 13.65 प्रतिशत भूमि कृषि के लिये अनुपलब्ध है । जिसका 5.07 प्रतिशत भाग ऊसर भूमि के अन्तर्गत आता है जो खारेपन की अधिकता के फलस्वरूप कृषि उत्पादन हेतु अनुपयुक्त है । इसके लिये बस्ती, तालाब, बाग, बगीचे, रास्ते, खलिहान, कर्बिस्तान, नाली, भीता आदि के अन्तर्गत 8.58 प्रतिशत भूमि आती है ।

2. **कृषि योग्य बंजर एवं परती भूमि :-**

अध्ययन क्षेत्र की दृष्टि से 25.21 प्रतिशत भूमि कृषि योग्य बंजर भूमि तथा 3.50 प्रतिशत भूमि परती है । जनपद स्तर पर सबसे अधिक बंजर भूमि तालबेहट विकासखण्ड में है इस भूमि में सुधार करके इसे कृषि योग्य बनाया जा सकता है ।

3. **कृषि योग्य भूमि :-**

कृषि योग्य भूमि के अन्तर्गत शुद्ध बोयी गयी समलित है जिसका क्षेत्रफल 37.43 प्रतिशत है जनपद स्तर पर कृषि योग्य भूमि मे भी पर्याप्त अन्तर पाया जाता है । सिचाई की सुविधा के फलस्वरूप महरौनी विकास खण्ड में (57.68) प्रतिशत कृषि योग्य भूमि की आवश्यकता है ।

4. **बन एवं उद्यान :-**

वन एवं उद्यानो के अन्तर्गत जनपद की भूमि का प्रतिशत मात्र 15.14 है । सर्वाधिक वन विरधा विकासखण्ड (26.67 प्रतिशत) में पाये जाते हैं जबकि सबसे कम वन महरौनी विकासखण्ड (1.54) में, वनों की उपयोगिता को ध्यान में रखकर कृषि योग्य बेकार भूमि एवं ऊसर भूमि में वृक्षारोपण कर उसके क्षेत्रफल में वृद्धि की जा सकती है ।

शस्य प्रतिरूप :-

जनपद में पैदा की जाने वाली फसलों को उनके विकास के समय अनुकूल जलवायु दशाओं तथा उनकी कटाई के आधार पर तीन वर्गो खरीफ, रबी, जायद की फसलों में रखा गया है ललितपुर जनपद में कुल कृषित भूमि 37.43 प्रतिशत है जब कि सकल कृषि भूमि का क्षेत्रफल 116.68 प्रतिशत है अर्थात् शुद्ध कृषि क्षेत्रफल 16.68 प्रतिशत भाग एक से अधिक बार बोयी गयी भूमि के अन्तर्गत सम्मिलित है । सकल कृषि क्षेत्र में खरीफ, रबी एवं जायद की फसलों के अन्तर्गत क्रमशतः 45.12, 54,54, 0.34 प्रतिशत क्षेत्र आता है जबकि शुद्ध कृषित क्षेत्रफल में खरीफ के फसलों का क्षेत्रफल 52.60 प्रतिशत, रबी का क्षेत्रफल 63.72 प्रतिशत, तथा जायद

के फसलों का क्षेत्रफल 0.39 प्रतिशत है । शुद्ध कृषि भूमि का 36.52 प्रतिशत भाग सिंचित है तथा शेष 63.48 प्रतिशत भाग असिंचित है । निम्न सारणी में सभी फसलों का विकासखण्डवार विवरण प्रस्तुत किया गया है । (चित्र सं0 2.5 बी)

सारणी 2.5

जनपद ललितपुर में विकासखण्डवार कृषि भूमि उपयोग (प्रतिशत में) 1989-90

क्र0सं0	विकासखण्ड	सकलकृषि क्षेत्रफल	रबीकेफसलो का क्षेत्रफल	खरीफ के फसलों का क्षेत्रफल	जायद फसलो का क्षेत्रफल	एक से अधिक बार बोया गया क्षेत्रफल	शुद्ध सिंचित क्षेत्रफल
1.	जखौरा	120.54	43.73	55.98	.29	20.56	29.60
2.	तालबेहट	146.49	34.35	64.35	1.30	46.49	49.46
3.	बिरधा	102.75	75.21	24.55	.24	2.75	26.55
4.	बार	119.15	41.06	58.58	.36	19.15	45.03
5.	महरौनी	115.16	59.64	40.33	.02	15.16	43.23
6.	मडावरा	114.06	61.36	38.47	.17	14.06	31.60
	नगरीय	135.42	61.77	35.43	2.79	35.42	73.64
योग जनपद		116.68	54.54	45.12	.34	16.68	36.52

श्रोत :- जिला सांख्यिकी पत्रिका, जनपद ललितपुर (1991)

कृषि अर्थव्यवस्था के परीक्षण से स्पष्ट है कि यहां के अधिकांश कृषक पराम्परागत तरीके से कृषि कार्य करते चले आ रहे हैं । इसका प्रमुख कारण यह है कि यहां के अधिकांश कृषक सीमान्त एवं लघु श्रेणी में आते हैं । जो मात्र दैनिक आवश्यकताओं की पूर्ति भर उत्पादन करने में समर्थ हैं । इसके अलावा सिंचाई के साधनों की कमी तथा कृषि में नवीन अविष्कारों के कम प्रयोग सेमी कृषि भूमि का सही उपयोग नहीं हो पाता । आधुनिक समय में यद्यपि कृषि के तरीकों में नवीन तकनीकी विकास पर जो दिया जा रहा है । कृषि भूमि के नियोजित उपभोग के लिये सिंचाई के साधनों की समुचित व्यवस्था तथा कृषि पैदावार बढ़ाने हेतु एवं नवीन विधियों के प्रति प्रशिक्षण देने के लिये न्याय पंचायत स्तर पर समय-समय पर किसान मेलो का भी आयोजन किया जाना आवश्यक है ।

भू सिंचन सुविधा

वस्तुतः सिंचाई एक ऐसा माध्यम है जो उभय परिस्थितियों में भूमि को उपयोगी बनाता है जैसे - सूखग्रस्त क्षेत्र में जल सम्पूर्ति करके तथा जल जमावयुक्त क्षेत्र से जल का निस्सारण करते है[6]। कृषि कार्य की प्रगति हेतु अपर्याप्त किन्तु अनियमित वर्षा वाले भागों में मानव द्वारा विभिन्न प्रकार के जल श्रोतो से भिन्न-भिन्न विधियों द्वारा खेतों में पानी उपलब्ध कराना, सिंचाई कहलाता है । जनपद की कुल बोयी गयी कृषित भूमिका 36.52 प्रतिशत भाग ही सिचिंत है अध्ययन क्षेत्र के विभिन्न भागों में विकसित सिंचाई के साधनों में नहरे, कुंये, एवं नलकूप, बांध, बधियां प्रमुख है । सर्वाधिक भूमि नहरों द्वारा सिंचित है । इसके अलावा जिन क्षेत्रों में नहरें नही है वहां कुओं, पम्पसेट, रहट, आदि के द्वारा सिंचाई की जाती है जनपद में नहरों की कुल लम्बाई 2163 किमी है । (चित्र सं0 2.6)

सिंचाई के प्रमुख साधन एवं उनके द्वारा सिंचित क्षेत्र :-

जनपद की भौतिक संरचना में विभिन्नता होने के कारण यहां पर सिंचाई के विभिन्न साधनों का प्रयोग किया जाता है । सिंचाई के प्रमुख साधनों में नहर, कुंये, नलकूप, तालाब, झील पोखर, आदि आते हैं । इसके अतिरिक्त जनपद में 7 बड़े बांध, प्रमुख नालो पर अनेको चेकडेम्स एवं बधिंया बनायी गई है जिनसे पेयजल, सिंचाई आदि की समस्या का निराकरण हो रहा है । सामान्य तौर पर वर्तमान में जनपद में पर्याप्त मात्रा में जल संसान उपलब्ध हैं । बेतवा, जामिनी, शहजाद, सजनम जनपद की प्रमुख नदियां है । जनपद की सम्पूर्ण पश्चिमी सीमा बेतवा नदी पर निर्धारित है इस नदी पर माताटीला बांध निर्मित है तथा राजघाट बांध निर्माणाधीन है । शहजाद नदी पर ललितपुर शहर के निकट गोविन्दसागर बांध एवं विकासखण्ड तालबेहट में शहजाद बांध निर्मित है । विकासखण्ड मडावरा में जामिनी नदी पर बांध तथा रोहिणी नदी पर रोहणी बांध निर्मित है । जनपद में कुल बांधो की संख्या, तथा प्रत्येक बांध से अलग अलग भण्डारण क्षमता, सिंचन क्षमता उनसे निकली नहरें, व उनकी लम्बाई निम्नवत है ।

LALITPUR DISTRICT
SOURCE OF IRRIGATION
RIVER
GOVT. TUBE WELLS
TUBE WELLS UNDER CONSTRUCTION
TANK
DAM
CANAL
CANAL PROPOSED
BUNDHIES
PUMP HOUSE
Matatila Dam
Sahjad Dam
Lalitpur Dam
Sajnam Dam
Jamini Dam
Rohni Dam
Lower Rajghat canal
Upper Rajghat canal
Jakhlon pump house
Shahjad River
Sajnam River
Utari
Left Jamini canal
Jamini River
Jamini canal
Rohni canal
Rohni nala
BETWA RIVER
DHASAN RIVER
10 0 10 20 30
Km

Fig. 2·6

सारणी 2.6

जनपद ललितपुर में बांधो द्वारा जलभण्डारण क्षमता एवं उनसे निकली नहरों का विवरण

क्र0सं0	बांध	भण्डारण क्षमता (मि0 घ0 फ0)	सिचित क्षेत्र प्रस्तावित (हेक्टेयर में)	नहर प्रणाली	नहर की लम्बाई किमी0 में
1.	राजघाट	22 टी.एम.सी. उ0 प्र0 का भाग	53210	जखलौन पम्प नहर, ऊपरी राजघाट, नहर, निचली राजघाट नहर	627
2.	गोविन्दसागर	2828	10820	दायी व बांयी ललितपुर नहर	190
3.	जामिनी	2929	11270	दांयी व बांयी जामिनी नहर	245
4.	माताटीला	26497	(जनपद ललितपरु में शून्य है)		
5.	रोहणी	293	1312	रोहणी नहर	20
6.	शहजाद	4238	20243	दांयी व बांयी शहजाद नहर	114

श्रोत :- जिला उद्योग कार्यालय ललितपुर, प्रगति पत्रिका (1993-94)

नोट :- टी0 एम0 सी0 का आशय - थाउजेन्ड मिलियन क्यूसेक फीट है ।

सिंचाई के समस्त श्रोतो द्वारा जनपद का शुद्ध कृषित भूमि का मात्र 36.52 प्रतिशत भाग ही सिंचित है और शेष 64.48 प्रतिशत भाग पर असिंचित दशा में ही खेती की जाती है सिंचाई के प्रमुख साधनों में नहर, कुये, नलकूप, तालाब, झील पोखर, आदि आते हैं । कुओं द्वारा सिंचाई क्षेत्र के पठारी भागों में अधिक होती है । सर्वाधिक सिंचाई नहरों द्वारा की जाती है ।

1. नहरें :-

ललितपुर जनपद में सिंचाई का प्रमुख एवं महत्वपूर्ण साधन है । इनके द्वारा क्षेत्र में कुल सिंचित भूमि के 18.0 प्रतिशत भाग पर सिंचाई होती है । इस समय जनपद में 2163 कि0मी0 लम्बी नहरें हैं । नहरों द्वारा सर्वाधिक सिंचित क्षेत्र विकासखण्ड महरौनी है जहां सिंचित क्षेत्र का 33.34 प्रतिशत भाग नहरों द्वारा सींचा जाता है । नहरों द्वारा सबसे कम सिंचाई विकासखण्ड जखौरा में होता है ।

2. कुयें तथा नलकूप :-

कुयें एवं नलकूप जनपद में द्वितीय महत्वपूर्ण सिंचाई के साधन है । कुओ तथा

नलकूपों द्वारा जनपद में कुल सिंचित क्षेत्र के 62.05 प्रतिशत भाग पर सिंचाई होती है अर्थात् कुओं द्वारा जनपद में सिंचाई सर्वाधिक होती है । महरौनी विकासखण्डों में कुओं द्वारा 32.02 प्रतिशत भाग में तथा जखौरा विकासखण्ड में 9.95 प्रतिशत क्षेत्र में सिंचाई होती है ।

3. तालाब, झील, पोखर :-

जनपद के दक्षिण उच्च भूमि वाले भाग में झील एवं पोखर सिंचाई के महत्वपूर्ण साधन है क्योंकि इस क्षेत्र की कठोर भूदृश्यावली नहरों, कूपों एवं नलकूपों के विकास के लिये अनुकूल नहीं है । 1989-90 से अध्ययन क्षेत्र में 5424 हेक्टेयर भूमि में तालाबों झीलों एवं पोखरों द्वारा सिंचाई की गई जो कुल सिंचित भूमि का केवल 8.0 प्रतिशत है ।

4. लघु सिंचाई विभाग द्वारा :-

इसके साथ ही लघु सिंचाई विभाग के माध्यम से कुओं का निर्माण, कुओं की ब्लास्टिंग/बोरिंग करवाकर पम्पसेट तथा अन्य साधनों से सिंचाई का कार्य सम्पन्न किया जाता है । वर्ष 1989 तक 15 चेकडेम, 12 तालाब, 22 बघियो तथा 1 सरकारी व 14 अर्धसरकारी नलकूपों द्वारा सिंचाई की गयी साथ ही विद्युत चलित मशीनों से लगभग 35 नलकूपों द्वारा सिंचाई की गयी ।

5. अन्य साधन :-

उपर्युक्त सिंचाई के साधनों के अलावा ललितपुर जनपद में कुछ अन्य साधनों द्वारा भी सिंचाई की जाती है जनपद के कुछ भागों में वर्षा हेतु से पहले किसान अपने खेतों के किनारे ऊंची एवं मजबूत में 5 बन्दी कर देते हैं । जिससे वर्षा ऋतु का काफी जल इकट्ठा हो जाता है जो बाद में सिंचाई के उपयोग में आता है । इन साधनों द्वारा शुद्ध सिंचित भूमि का 12.00 प्रतिशत भाग सींचा जाता है ।

सारणी 2.7

जनपद में वर्तमान सिंचाई श्रोत (1992-93)

श्रोत	योग जनपद	जखौरा	तालबेहट	बिरधा,	बार,	महरौनी	भडावरा
वेल्स	27787	7886	6590	2297	5878	2843	2293
रहट	23472	8380	7691	1140	6485	839	937
ट्यूबवेल (निजी)	14	5	-	7	1	1	-

ट्यूबवेल(सह)	1	-	-	-	1	-	
बन्धी	63	14	8	12	10	8	11

श्रोत :- जिला उद्योग केन्द्र ललितपुर की मास्टर प्लान (1991-94) की गणना पर आधारित

ललितपुर जनपद की बांध परियोजनायें :-

राजघाट बांध परियोजना :-

स्वरूप :- ललितपुर जनपद में माताटीला बांध बन जाने के बाद भी बेतवा नदी के अगाध जल में सिंचाई की विपुल क्षमता होने से उत्तर प्रदेश शासन ने राजघाट के पास एक जलाशय के निर्माण का प्रस्ताव तैयार किया जिसके आधार पर परियोजना का शुभारम्भ हुआ तथा माननीया प्रधानमंत्री श्रीमती इन्दिरा गांधी द्वारा 14 अप्रैल 1973 को बांध का शिलान्यास किया गया ।

राजघाट बांध ललितपुर (उ0 प्र0) चन्देरी (म0 प्र0) मार्गपर ललितपुर से लगभग 22 किमी0 दूर बेतवा नदी पर बनाया जा रहा है । बांध पूर्ण हो जाने पर 224 किमी0 की एक सुरम्य झील का निर्माण हो जायेगा । इस योजना की लागत 214 करोड रूपये है यह परियोजना उ0 प्र0 एवं म0 प्र0 की सम्मिलित परियोजना है । बांध स्थल पर 29.5 मीटर ऊंचा तथा 10.79 किमी0 लम्बा मिट्टी का बांध एवं 43.8 मीटर ऊंचा तथा 562.न5 मीटर लम्बा पक्का बांध बनाया जा रहा है । दाहिने पार्श्व पर पहाड़ियो को जोड़ने के लिये दो सैडिल डैम एवं सिंचाई हेतु बांये पार्श्व पर दो रेगुलेटर भी बनाये जा रहे हैं । पक्के बांध से बाढ के पानी के निकास हेतु 15 मी×14.56 मी आकार के 18 रेडियल फाटक लगाये जा रहे हैं । बांध निर्माण कार्य 1992 तक पूर्ण प्रस्तावित था फिर भी वर्तमान में निर्माण कार्य चल रहा है ।

प्रगति एवं कार्यक्रम :-

राजघाट परियोजना से सिंचित क्षेत्र में वृद्धि के साथ साथ फसलों को पानी सर्वाधिक दिया जायेगा । सम्पूर्ण परियोजना से 1.49 लाख हेक्टेयर नया क्षेत्र सिंचित करने और वर्तमान नहर प्रणाली का विस्तार एवं 0.76 लाख हेक्टेयर क्षेत्र में सिंचाई सुविधाओं में वृद्धि करना प्रस्तावित है । इस परियोजना से 4 लाख टन अतिरिक्त खाद्यान्न उत्पन्न होगा तथा परियोजना से क्षेत्र की जनता को लगभग 94 करोड़ रूपये का वार्षिक लाभ होगा । इस बांध परियोजना से नहर प्रणाली

SAJNAM DAM
B
LALITPUR
Kalyanpura lack
GOVIND SAGAR DAM
Sajnam nadi
Jamini nadi
SAJNAM DAM
JAMINI DAM
M. P.
6 0 6
Km
RAJGHAT DAM
A
Sind nadi
Datia
Left bank canal
RAJGHAT DAM
Jamini nadi
To Jabalpur
Dhasan R.
6 0 6
Km
MATATILA DAM
C
N
MATATILA DAM
Babina
M. P.
BETWA RIVER
6 0 6
Km

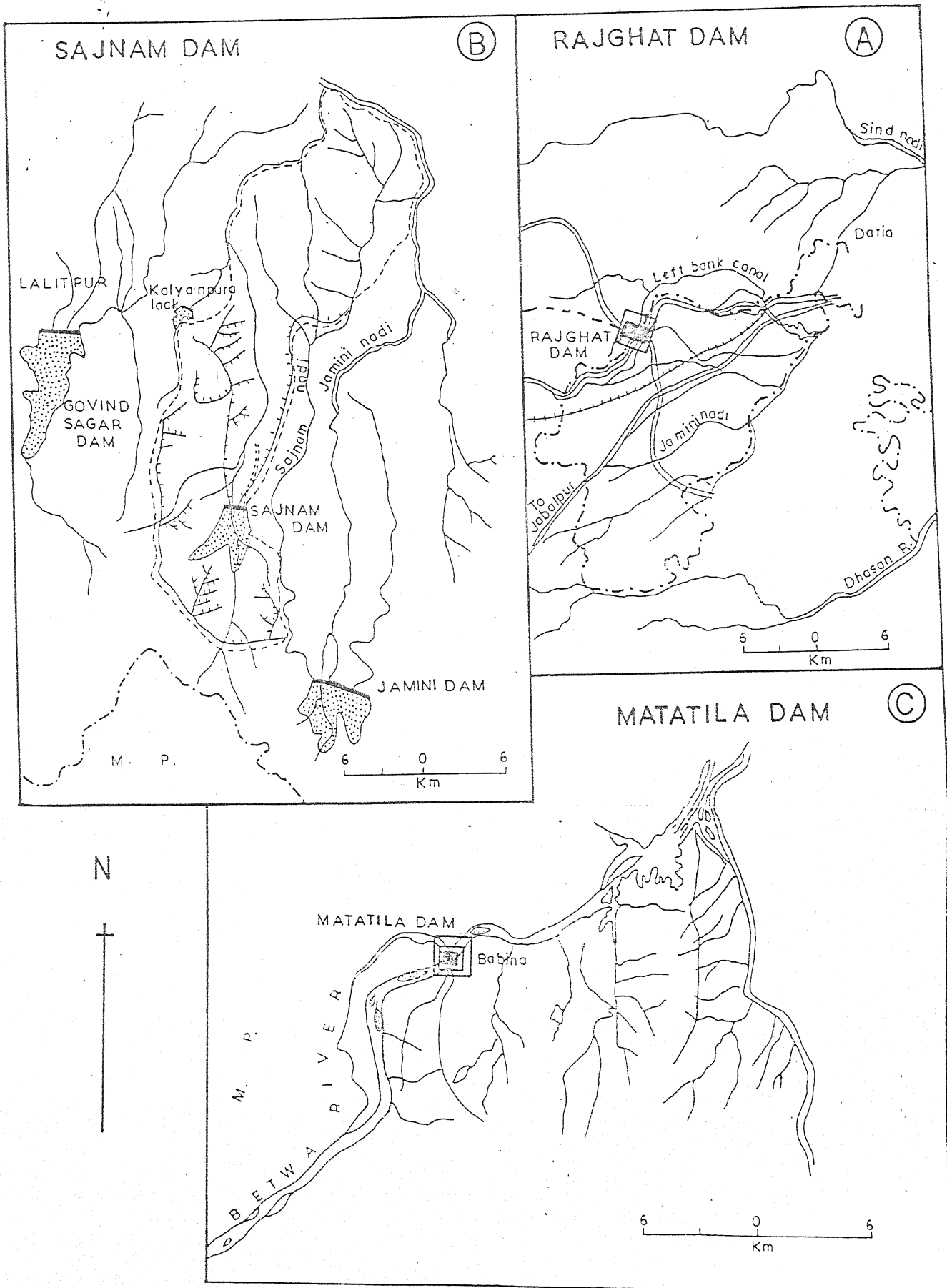



Fig.2·7

परियोजना में 99 कि0मी0 की नई मुख्य शाखा का निर्माण होगा । राजघाट बांध परियोजना से उ0 प्र0 एवं म0 प्र0 का 225644 हेक्टेयर सम्मिलित क्षेत्र सिंचित होगा इस बांध से पानी निकलने की क्षमता 33893 घनमीटर/से0 है ।

बांध स्थल पर 45 मेगावाट क्षमता का एक जल विद्युतगृह बनाया जायेगा तथा इस गृह का निर्माण बांध के बाये पार्श्व पर किया जायेगा जहां पर 15 मेगावाट की तीन तरबाइन लगाई जायेगी । विद्युत गृह की लागत 34.47 करोड़ रूपये है । इस पर प्रारम्भिक कार्य आरम्भ कर दिया गया है तथा इसको 1994 तक पूर्ण करना प्रस्तावित है इस विद्युत गृह से पूरे वर्ष विद्युत उत्पादन होगा ।

राजघाट बांध के अलावा राजघाट नहर प्रणाली का कार्य भी चल रहा है । जिसके मुख्य नहर की लम्बाई 89.74 कि0मी0 तथा सिंचित क्षमता 27091 हेक्टेयर है । इसके अलावा राजघाट जलाशय से जाखलौन पम्प नहर प्रणाली का कार्य प्रगति पर है इस नहर की लम्बाई 34.30 कि0मी0 है तथा प्रस्तावित सिंचाई 26110 हेक्टेयर क्षेत्र में की जायेगी जिससे ललितपुर जनपद लाभान्वित होगा । (चित्र सं0 (2.7 ए))

शहजाद बांध परियोजना :-

शहजाद बांध परियोजना जनपद ललितपुर की तालबेहट तहसील में शहजाद नदी जो कि जामिनी नदी की सहायक नदी है पर सिंचाई सुविधा हेतु वर्ष 1974 में 802.50 लाख रूपये की लागत से तैयार की गई थी । परियोजना की नवीनतम लागत 3341.30 लाख रूपये है ।

स्वरूप :-

शहजाद नदी पद 4.16 कि0मी0 लम्बाई का तथा 18.0 मीटर अधिकतम ऊंचाई का मिट्टी का बांध बनाया गया है । बांध स्थल पर नदी का जलागम क्षेत्र 514 वर्ग किमी के वर्षा का पानी इस बांध के जलाशय में एकत्रित किया जाता है । जिसकी क्षमता 130 मि0 घन मी0 है । प्लान के अनुसार वर्ष 1987-88 में इस परियोजना से 5,000 हेक्टेयर सिंचन क्षमता सृजित करने का प्रावधान था किन्तु जून 1990 तक इस परियोजना से 20243 हेक्टेयर प्रस्तावित सिंचन क्षमता का सृजन पूर्ण हो चुका है । इस बांध में 12.2×10.34 मीटर साइज के 5 फाटक

लगाये गये हैं तथा वर्ष 1987-88 से इस बांध से सिंचाई आरम्भ कर दी गई है ।

बांध से दो मुख्य नहरें निकाली गई है जिसमें दायें पार्श्व से 1.60 कि0मी0 लम्बाई की 27 क्यूसेक क्षमता की नहर का निर्माण हो चुका है । बायें पार्श्व से निकलने वाली बांयी नहर 32.15 कि0मी0 लम्बी है जो 2.30 क्यूसेक क्षमता की है ।

जामिनी बांध परियोजना :-

जनपद ललितपुर के अन्तर्गत तहसील महरौनी में 1973 में निर्मित जामिनी नदी पर इस बांध का निर्माण हुआ है इस बांध का जलागम क्षेत्र 410 वर्ग कि0मी0 तथा जल मग्न क्षेत्र 2427.63 हेक्टेयर है तथा इसकी जलाशय क्षमता 92.89 मि0घ0मी0 है । जनपद में सिंचाई सुविधा प्रदान करने हेतु वर्ष 1973 में 428.85 लाख रूपये की लागत से यह परियोजना तैयार की गई थी । इस बांध की कुल सिंचन क्षमता 11270 हेक्टेयर है । बांध स्थल पर 6.40 कि0मी0 लम्बाई तथा 19.17 मीटर ऊंचा मिट्टी का बांध बनाया गया है इसमें फाटकों की संख्या 6 है इस बांध से मुख्य जामिनी नहर निकाली गई है जिसकी लम्बाई 245 कि0मी0 है । जामिनी नहर प्रणाली के अन्तर्गत कृषि योग्य क्षेत्रफल 55114 हेक्टेयर है । 19 वर्षो में जामिनी बांध जलाशय की क्षमता सिल्टिंग के कारण लगभग 2-3 प्रतिशत घट गई है । जामिनी नहर की दांयी और बांयी नहर दोनों की परिकल्पित क्षमता 160 क्यूसेक व 202 क्यूसेक है । (चित्र सं0 2.7 बी)

माताटीला बांध परियोजना :-

माता टीला बांध परियोजना बेतवा नदी पर झांसी के दक्षिण में 56 कि0मी0 तथा तालबेहट रेलवे स्टेशन से लगभग 11 कि0मी0 दूर स्थित है । इस बांध का निर्माण प्रथम पंचवर्षीय योजना के अन्तर्गत वर्ष 1952 में आरम्भ हुआ था तथा यह परियोजना 12 करोड़ रूपये की लागत से वर्ष 1964 में पूर्ण की गई । इस परियोजना का मुख्य उद्देश्य उत्तर प्रदेश एवं मध्य प्रदेश में क्रमशः लगभग 104610 हेक्टेयर एवं 62300 हेक्टेयर क्षेत्र को सिंचाई सुविधा प्रदान करना है । इस परियोजना से 30.6 मेगावाट क्षमता की तीन मशीनों से लगभग 1200 लाख इकाई प्रतिवर्ष विद्युत उत्पादन एवं झांसी जनपद को पेयजल सुविधा कराने के अतिरिक्त बांध के जलाशय से मतस्य पालन से भी है । इस बांध का जलाग्रह क्षेत्र 8000 वर्ग मील (20720 वर्ग कि0मी0), शीर्ष स्तर 1020 फुट एवं बांध की लम्बाई 20669 फुट है । बांध की अधिकतम ऊंचाई 280 फुट है ।

इस परियोजना के अन्तर्गत बेतवा नहर प्रणाली (482.70 कि0मी0), गुरूसराय नहर प्रणाली (193.08 कि0मी0), माण्डेर नहर प्रणाली (402.25 कि0मी0) निकाली गयी हैं । इसकी सिंचाई क्षमता 166936 हेक्टेयर है । इस परियोजना से प्रतिवर्ष भारी विद्युत उत्पादन जनपद झांसी क्षेत्र को तथा जनपद ललितपुर क्षेत्र को पेयजल आूर्ति की जा रही है । यह परियोजना जनपद को ही नहीं वरन् समस्त बुन्देलखण्ड के लिये वरदान है (चित्र सं0 2.7 सी)

गोविन्दसागर बांध परियोजना :-

गोविन्द सागर बांध परियोजना ललितपुर में शहजाद नदी पर स्थित है । इस बांध का निर्माण 1952 में तथा इसका शिलान्यास उ0 प्र0 के प्रथम मुख्यमंत्री श्री गोविन्दबल्लभ पन्त जी ने किया था । इसीलिये इसका नाम गोविन्दसागर बांध पड़ा । जनपद में सिंचाई सुविधा हेतु 64.13 लाख रूपये की लागत की यह परियोजना एक महत्वपूर्ण परियोजना है । इसकी कुल सिंचन क्षमता 15162 हेक्टेयर है । इसमें प्रस्तावित रबी का क्षेत्रफल 7581 हेक्टेयर तथा खरीफ का प्रस्ताविक्षत क्षेत्रफल 7581 हेक्टेयर है इसका जलागम क्षेत्र 364 वर्ग कि0मी0 तथा जलाशय क्षमता 96.86 मि0घन मीटर है । बांध स्थल पर 3.60 कि0मी0 लम्बा तथा 18.29 मीटर ऊंचा बांध बनाया गया है जिसका शीर्ष तल 365.24 मीटर अधिकतम बाढ तल 363.93 मीटर है इसमें 3.04×3.04 मीटर साइज के 6 फाटक लगे है इस बांध से निकली मुख्य नहरें की लम्बाई 190 कि0मी है ।

सारणी 2.8

जिला ललितपुर की प्रस्तावित बांध योजनाओं के प्रमुखआंकड़े

क्र0	विवरण	जमरार बांध योजना	भावनी बांध योजना	ऊटारी बांध योजना
1	2	3	4	6
1.	बांध की स्थिति			
	(क) तहसील	महरौनी	महरौनी	महरौनी
	(ख) जनपद	ललितपुर	ललितपुर	ललितपुर
2.	नदी का नाम	जमरार	सजनम	ऊटारी
3.	जलागम क्षेत्र (वर्ग कि0मी0)	109.5	263.0	80.0
4.	जलमग्न क्षेत्र (हे0)	500	1539	400

5.	जलाशय क्षमता (मि0घ0मी0)	12-338	43-61	12-89
	(टी0 एम0 सी0)	0-436	1-54	0-445
6.	बांध			
	(क) लम्बाई (कि0मी0)	2-84	3-42	3-30
	(ख) अधिकतम ऊचाई (मी0)	10-36	17-10	15-94
	(ग) शीर्षतल (मीटर)	372-90	315-60	331-58
	(घ) पूर्णप्रदाय तल (मी0)	371-25	313-30	330-70
	(च) अधिकतम बाढ़तल (मी0)	371-70	313-81	330-70
	(छ) अधिकतम बाढ परिकल्पित (क्यूसेक)	750-73	3912-52	720-00
	(क्यूसेक)	26-583	1381-12	254-00
	(ज) फाटको की संख्या	3 नं0	28 नं0	6 नं0
	(साइज मी0 में)	9.0x6.0	6.10x5.0	6.1x4.57
7.	मुख्य नहर की लम्बाई (कि0मी0)	8	'	'
8.	कृषि योग्य क्षेत्रफल (हे0)	1785-91	7259	2350
	(क) खरीफ हे0	-	-	-
	(ख) रबी	1427	7259	2250
9.	कुल सिंचन क्षमता हे0	1427	7259	2250
10.	अनुमानि लागत (लाख रू0 में)	258-787	605	202

क्रम	विवरण	कचनौंद योजना	भौरट बांध योजना	लोअर रोहिणी बांध योजना
1	2	3	4	5
1.	बांध की स्थिति			
	(क) तहसील	महरौनी	महरौनी	महरौनी
	(ख) जनपद	ललितपुर	ललितपुर	ललितपुर
2.	नदी का नाम	सजनम एवं बनई	जामनी	रोहिणी
3.	जलागम क्षेत्र (वर्ग कि0मी0)	356-9	331-6	72-26
4.	जलमग्न क्षेत्र (हे0)	1775	1322	339-00
5.	जलाशय क्षमता (मिघ0 मी0)	75-89	37-95	8-121
	(टी0 एम0 सी0)	2-66	1-34	0-286
6.	बांध			
	(क) लम्बाई (कि0मी0)	4-111	3-6	3-17
	(ख) अधिकतम ऊंचाई (मी0)	17-80	21-20	13-20
	(ग) शीर्षतल (मीटर)	343-90	362-20	378-20
	(घ) पूर्ण प्रदया तल (मी0)	341-70	361-50	375-60
	(च) अधिकतम बाढ़ तल (मी0)	342-20	361-60	376-60
	(छ) अधिकतम बाढ़ परिकल्पित (क्यूसेक)	2852-35	4209-00	481-00
	(क्यूसेक)	100680	149000	17000
	(ज) फाटकों की संख्या	11 नं0	17 नं0	3 नं0
	साईज (मीटर)	(9.15x6.10)	(6.09x6.80)	(10.0x6.0)
7.	मुख्य नहर की लम्बाई (क0मी0)	-	-	-
8.	कृषि योग्य क्षेत्रफल (हे0)	11699	13044	1571
	(क) खरीफ (हे0)	2960	3682	314
	(ख) रबी (हे0)	7375	4623	686
9.	कुल सिंचन क्षमता हे0	10335	8305	1000
10.	अनुमानित लागत (लाख रू0 में)	765-45	769-60	206-30

सजनम बांध परियोजना :-

सजनम बांध ललितपुर जनपद की सजनम नदी पर स्थित है । नदी पर 5.20 कि0मी0 लम्बाई तथा 13.00 मीटर ऊंचाई का मिट्टी का बांध बनाया गया है । इसका शीर्षतल 375.84 मीटर, पूर्ण प्रदायतल 373.20 मीटर, अधिकतम बाढ तल 374.15 मीटर है । सन् 1983 में 844 लाख रूपये की लागत से निर्मित यह बांध की सिंचाई क्षमता 7145 हेक्टेयर है । इसका जलागम क्षेत्र 290 वर्ग कि0मी0 जलमग्न क्षेत्र 2260 हेक्टेयर, जलाशय क्षमता 73.9 मि0 घन मीटर है । इसमें 6.0×6.0 मीटर साइज के 3 फाटक लगे है जो बाढ़ की स्थिति को नियन्त्रित करते हैं । इस बांध से निकली नहरों की लम्बाई 40.30 कि0मी0 है तथा इस बांध से पेयजल की सुविधा भी प्रदान की गई है ।

रोहणी बांध परियोजना :-

रोहणी बांध परियोजना ललितपुर जनपद के महरौनी तहसल में रोहणी नदी पर निर्मित है । सन् 1984 में 236 लाख की लागत से निर्मित बांध परियोजना से 1784 हेक्टेयर भूमि की सिंचाई होती है ।

प्रस्तावित अनुसंधानरत परियोजनायें :-

ललितपुर जनपद में अधिक सिंचन क्षमता सृजन करने के उद्देश्य से विभिन्न नई परियोजनाओं पर सर्वेक्षण एवं अनुसंधान कार्य किया जा रहा है । इन परियोजनाओं में कचनौंदा बांध, भवानी बांध, मौरंट तथा उटारी बांध, जमरार बांदा परियोजनायें प्रमुख हैं । इन परियोजनाओं के द्वारा 26908 हेक्टेयर सिंचन क्षमता प्रस्तावित की गयी है ।

खनिज संसाधन एवं उद्योग धन्धें :-

किसी क्षेत्र के औद्योगिक विकास में खनन प्रक्रिया का विशेष महत्व है । ललितपुर औद्योगिक विभव के दृष्टिकोण से महत्वपूर्ण जनपदों में से है यद्यपि यह औद्योगिक दृष्टिकोण से पिछड़ा जनपद है किन्तु गतिशीलता के साथ औद्योगिक विकास के पथ पर है ।

जनपद मे प्रचुर मात्रा में खनिज सम्पदा उपलब्ध है । अध्ययन क्षेत्र में पाये जाने वाले खनिजों में राक, फास्फेट, शीशा, यूरेनियम, परतदार इमारती पत्थर, ग्रेनाइट पत्थर, तांबा आदि मुख्य हैं । धौर्रा, जाखलौन, बालबेहट, मदनपुर, तथा परौल में परतदार इमारती पत्थर की खदानें हैं । केलगुवां में गोरा पत्थर पाया जाता है यूरेनियम जैसे मंहगे खनिज का पता भी जनपद के

दक्षिण में मडावरा-मदनपुर मार्ग पर सोरई नामक स्थान पर मिलता है साथ ही ललितपुर-महरौनी मार्ग में स्थित, समोगर नामग क्राम में शीषा जैसे महंगा खनिज प्राप्त होता है । जनद में हर जगह उत्तम किस्म का ग्रेनाइट पत्थर भी पाया जाता है । इसके अलावा जनपद में कुछ अन्य खनिज यथा लौह अयस्क, डोलोमाइट, सोपस्टोन, चूनापत्थर, आदि भी पाये जाने की सम्भावना हैं । (चित्र सं0 2.4 बी)

औद्योगिक उत्पादन की दृष्टि से जनपद ललितपुर का उत्तर दक्षिण रेल मार्ग जो जनपद की पश्चिमी भाग को ही प्रभावित करता है, अन्य अधिकांश भागों की अपेक्षा उद्योग की दृष्टि से काफी महत्वपूर्ण है जो रेल मार्ग से नहीं जुड़े हैं । यही कारण है कि जनपद में एक भी बड़ा उद्योग नहीं है फिर भी जनपद में जहां साधन है वहां छोटे मोटे उद्योग विकसित हो रहे हैं । जनपद में मध्यम एवं वृहद उद्योगों की स्थापना की दिशा में बराबर प्रयास किया जा रहा है वर्तमान में भारत एक्सप्लोसिव्स लिमिटेड परियोजना की लागत 5 करोड़ रूपये है । इसके अतिरिक्त मेसर्स अपएक्सल इण्डिया लिमिटेड इकाई की स्थापना विक्रय एवं यू0 पी0 एफ0 सी0 के संयुक्त उपक्रम में होने जा रही है । जिसकी परियोजना लागत 14 करोड़ रूपये हैं ।

20 सूत्रीय कार्यक्रमों के अन्तर्गत जनपद में 1.4.1993 की अवधि में कुल उपलब्धि में लघु उद्योगों की स्थापना 3145, लघु उद्योगों में रोजगार सृजन 8806, दस्तकारी इकाईयों की स्थापना 6659, दस्तकारी इकाईयों में रोजगार सृजन 8004 हुआ । छोटे पैमाने तथा घरेलू उद्योग धन्धे में लकड़ी, कृषि मधुमक्खी, चमडा, हथकरघा, डेरी, वनोषधियों, बांस, कागज, खनिज पत्थर, पीतल, पावर लूम, फर्नीचर, स्टोनपालिस एवं विविध उद्योग प्रमुख है । ललितपुर में जड़ीबूटियों से दवाइयों, प्लास्टिक व चमड़े का सामान, पावरलूम व हैण्डलूम के वस्त्र आदि का उत्पादन लघु औद्योगिक इकाईयों द्वारा होता है । ललितपुर के पास ग्राम बुढवार में चन्देरी साडियां, जखौरा में पीतल मूतियाँ, तथा कैलगुवां में गौरा पत्थर से निर्मित भिन्न-भिन्न सामान बनाये जाते हैं । लकड़ी का फर्नीचर, बीडी उद्योग, दाल मिल, स्टोन पालिश उद्योग भी यहां है । 31.3.1990 तक विभिन्न श्रेणी के उद्योगों की उपब्धियां निम्नवत् है ।

सारणीर 2.9

जनपद में विभिन्न श्रेणी के उद्योगो की उपलब्धियां (1990)

क्रम सं0	औद्योगिक इकाईयों के प्रकार	इकाईयों की संख्या
1.	लघु उद्योग इकाईयां	1866
2.	दस्तकारी इकाईयां	4658
3.	हथकरघा इकाईयां (व्यक्तिगत)	116
4.	हथकरघा इकाईयां (सरकारी)	7
5.	ग्रामीण कुटीर उद्योग इकाईयां	1125
6.	बुनकरों हेतु योजना	1125
7.	यू0 पी0 हथकरघा निगम (चेन्द्ररी साड़ी का निर्माण)	12034

श्रोत :- जिला उद्योग केन्द्र - मास्टर प्लान पत्रिका, ललितपुर (191-94)

1990-91 में जनपद में कार्यरत एवं स्थानीय कच्चे माल पर आधारित प्रमुख औद्योगिक इकाईयों की संख्या 1806 है । जिसमें खादी ग्रामोद्योग द्वारा संचालित 1064 तथा जिला उद्योग केन्द्र द्वारा संचालित 742 हैं । इसके अलावा दो लाख से ऊपर पूंजी विनियोजन वाली इकाईयों की संख्या 38 है । जिनमें दाल, स्टोन, ग्रिट, तेल, पाउडर, कृषियंत्र, प्लास्टिक, स्टील फर्नीचर, आर्युवेदिक बर्फ आदि मुख्य हैं । ललितपुर में लघु इकाईयों में कार्यरत रोजगार व्यक्तियों की संख्या 6648 हैं ।

जनसंख्या एवं परिवहन तंत्र :-

किसी समाज में मनुष्य केवल संसाधन उपयोग के लिये आर्थिक प्रतिरूप का निर्धारण करता है अपितु वह स्वयं एक बहुत गतिशील आवश्यक संसाधन है क्योंकि इसी से प्राकृतिक संसाधनों के उपयोग की प्रक्रियाओं को नियोजित एवं प्रतिपादित करने के लिये इच्छित श्रम एवं कुशलता की प्रगति होती है[7] । वस्तुत: देश के विभिन्न भागों में प्राकृतिक वातावरण को संशोधित करके सांस्कृतिक भू-दृश्य का निर्माण करने वाला मानव, भौगोलिक अध्ययन का केन्द्र बिन्दु है[8] । मानवीय संसाधन किसी क्षेत्र की आर्थिक प्रगति में एक महत्वपूर्ण आधारभूत तत्व है । मानव स्वयं भी संसाधन

के विकास और उपयोग की सम्पूर्ण प्रक्रिया में लाभार्थी है इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि मानव और संसाधन में अन्तर क्रियाओं द्वारा विकास के स्तर का निर्धारण होता है[9] ।

जनसंख्या का विकास :-

1991 की जनगणना के अनुसार ललितपुर जनपद की सम्पूर्ण जनसंख्या 752043 है सम्पूर्ण जनसंख्या में 403685 पुरुष तथा 348358 स्त्रियां है जो 692 ग्राम्य अधिवासों तीन लघुनगरीय केन्द्रों एवं एक नगरीय केन्द्र में निवास करती है । ललितपुर जनपद के अन्तर्गत अनुसूचित जाति वर्ग में 188927 व्यक्ति निवास करते है जो कुल जनसंख्या का 25.12 प्रतिशत है । सम्पूर्ण अनुसूचित जनंसख्या में 100656 पुरुष तथा 88271 स्त्रियां है । जनपद की दो दशकों (1971-91) में जनसंख्या वृद्धि का विवरण प्रस्तुत किया गया है । जिसके विश्लेषण से यह ज्ञात होता है कि वर्ष 1971-91 के मध्य यहां की जनसंख्या में लगातार वृद्धि हो रही है इस प्रकार की प्रवृत्ति विशेषतः उत्तर प्रदेश सरकार. एवं ललितपुर जनपद की जनसंख्या विश्लेषण से मिलती है ।

सारणी 2.10

उत्तर प्रदेश एवं जनपद ललितपुर में जनसंख्या वृद्धि (1971-91)

सन्	उत्तर प्रदेश			ललितपुर		
	कुल	ग्रामीण	नगरीय	कुल	ग्रामीण	नगरीय
1971	77241144	75952548	12388596	436920	394940	41980
1981	110862013	90962898	19899115	577648	500646	77002
1991	1387604417	20165310	118595107	752043	646495	105548

श्रोत : ललितपुर जनगणना पुस्तिका 1971 एवं लखनऊ जनगणना विभाग 1991

सारिणी 2.10 के विश्लेषण से स्पष्ट है कि 1971-81 में ललितपुर जनपद की कुल जनसंख्या एवं नगरीय जनसंख्या में उ0 प्र0 की तुलना में अधिक वृद्धि हुई है । जबकि ग्रामीण जनसंख्या में अपेक्षाकृत कम विकास हुआ है 1981-91 के मध्य नगरीय जनसंख्या में द्रुतगति से विकास हुआ है, जबकि ग्रामीण जनसंख्या का विकास 1981-91 के दशक की तुलना में धीमा हुआ है । इसका प्रमुख कारण ग्रामीण क्षेत्र में असुरक्षा के कारण ग्रामीणों का नगरों की ओर आकर्षण प्रमुख है ।

LALITPUR DISTRICT
GROWTH OF POPULATION
1971-91
A
POP. IN THOUSAND
80
60
40
20
0
TOTAL POP.
RURAL POP.
URBAN POP.
1971
1981
1991
YEARS
DISTRIBUTION OF
POPULATION
1991
B
URBAN POP.
79870
RURAL POPULATION
ONE DOT REPRESENTS 100
PERSONS
N
DENSITY OF POPULATION
1991
C
PERSONS/Km²
< 100
100 - 200
200 - 300
> 300
10
0
10
20
Km

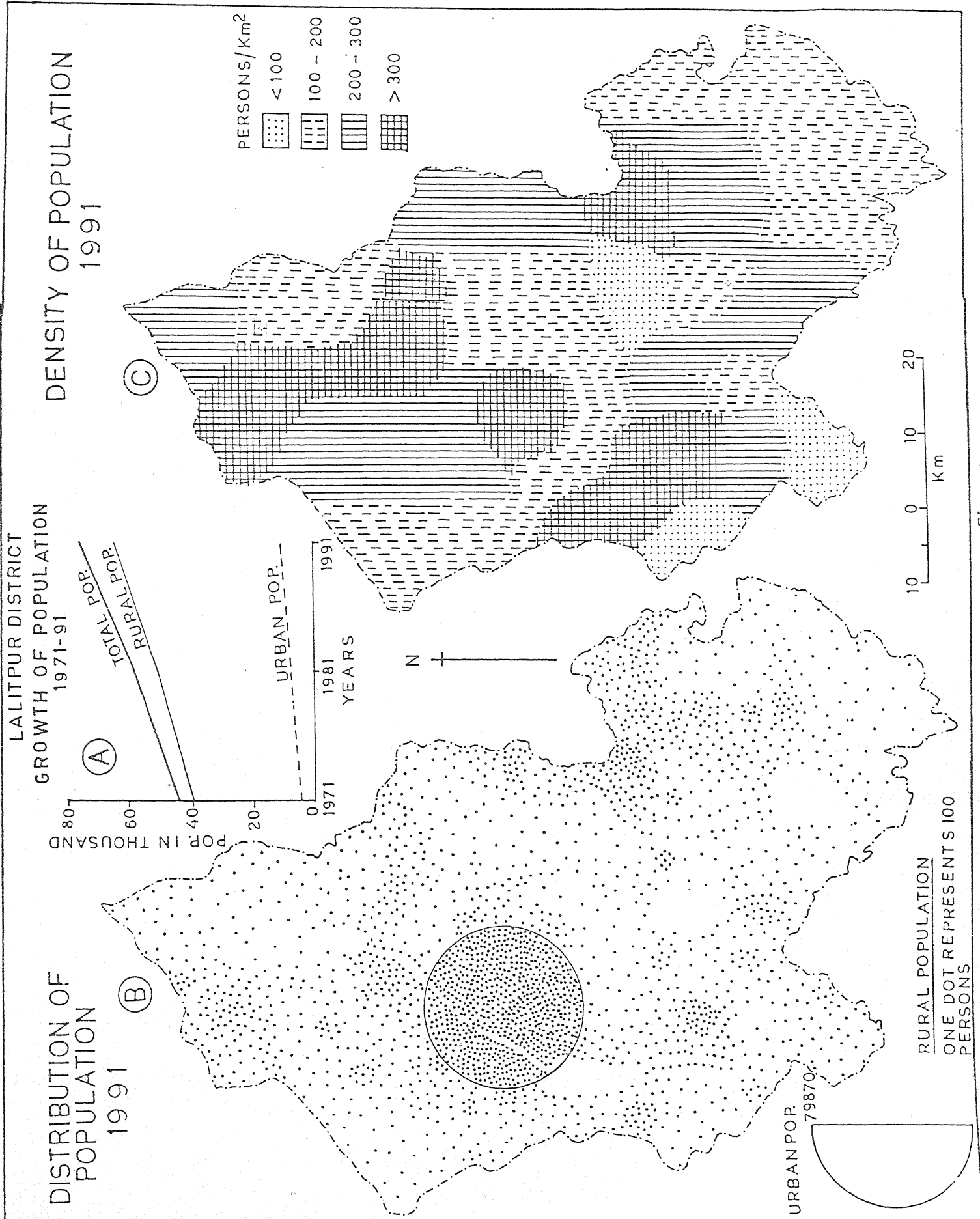



Fig. 2·8

जनसंख्या वितरण :-

किसी भी क्षेत्र के स्थानिक वितरण में वहां पर उपलब्ध होने वाले संसाधनों का प्रभाव पूर्णतः परिलक्षित होता है । इसके अतिरिक्त भौतिक, सामाजिक, सांस्कृतिक कारणों का भी प्रभाव दृष्टिगोचर होता है जब तक मानव वितरण के सम्बन्ध में हमें जानकारी नहीं मिल जाती तब तक हम किसी भी क्षेत्र विशेष अन्य पक्षों का अध्ययन व्यवस्थित ढंग से नहीं कर सकते । जनसंख्या के वितरण प्रतिरूप के विश्लेषण में मुख्यतः मानव का व्यक्तिगत वितरण तथा इसका घनत्व अध्ययन के पक्ष होते हैं । चित्र सं0 (2.8 बी)

ललितपुर जनपद के जनसंख्या वितरण हेतु (चित्र सं02.8 बी)निर्मित बिन्दु मानचित्र के अवलोकन से स्पष्ट है कि अध्ययन क्षेत्र में बेतवा नदी के किनारे किनारे छितरी जनसंख्या है जबकि मध्यवर्ती भाग में जनसंख्या की सघनता देखने को मिलती है इसके अन्तर्गत ललितपुर, तालबेहट, महरौनी, बांसी, बार, बानपुर, पाली, नरहट, मडावरा क्षेत्र आते है । इस क्षेत्र का दक्षिणी, दक्षिणीपूर्वी एवं उत्तरी पूर्वी भाग भी सघन बसा हुआ है । इसमें गुढा, सोजना, सिंदवाहा, कुम्हेडी, सैदपुर, बिजरौठा मदनपुर, गिरार, आदि सेवा केन्द्र स्थित है ।

जनसंख्या घनत्व :-

किसी भी क्षेत्र में निवास करने वाले लोगों की संख्या तथा उस क्षेत्र के क्षेत्रफल के पारस्परिक अनुपात को जनसंख्या घनत्व कहा जाता है । वस्तुतः जनसंख्या का घनत्व इस बात का परिचायक है कि क्षेत्र में प्राप्त संसाधनों का उपयोग कितने लोगों द्वारा किया जाता है । जनसंख्या का वितरण तथा घनत्व परस्पर अन्र्त सम्बन्धित है । इसका सम्बद्ध भौतिक वातावरण से होता है जो कि मानव के सकारात्मक तथा नकारात्मक सम्बन्धों को सूचित करते हैं, । जनसंख्या घनत्व के विश्लेषण से यह भी ज्ञात किया जा सकता है कि किसी क्षेत्र की कितनी जनसंख्या क्षेत्र में प्राप्त संसाधनों पर निर्भर है । (चित्र सं0 2.8 सी)

ललितपुर जनपद की जनसंख्या का घनत्व प्रति वर्ग कि0मी0 149 व्यक्ति है जबकि उत्तर प्रदेश की जनसंख्या का घनत्व 471 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी की तुलना में बहुत कम है । 1981 की जनसंख्या में इस जनपद का घनत्व 115 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी तथा 1971 की जनसंख्या में जनपद का घनत्व 87 व्यक्ति प्रति वर्ग कि0मी0 था । अध्ययन क्षेत्र में शासन द्वारा

विविध प्रकार की विकासात्मक नीतियों के क्रियान्वयन के फलस्वरूप आर्थिक प्रगति होने के कारण 1971-1991 के मध्य घनत्व में वृद्धि हुई है ।

विकासखण्ड स्तर पर जनसंख्या के घनत्व के विश्लेषण से स्पष्ट है कि जखौरा, तालबेहट, बार, महरौनी, बिरधा, भडावरा में क्रमशः 143, 155, 151, 130, 111, 126 व्यक्ति प्रति वर्ग कि0मी0 है । तालबेहट विकासखण्ड में जनसंख्या के घनत्व की अधिकता का कारण यह है कि इसमें तालबेहट तहसील मुख्यालय, कई उद्योगधन्धे, एवं कार्यालय स्थित है । इसलिये आर्थिक जनसंख्या अपने जीविकोपार्जन हेतु यहां निवास करती है ।

लिंग अनुपात :-

देश के अन्य भागों की तरह ललितपुर जनपद में भी युवा वर्ग की अधिकता है इस युवा वर्ग की अधिकता प्रमुखतः स्त्री एवं पुरुषों दोनों वर्गो में देखने को मिलती है । स्त्री, पुरुष दोनो ही वर्गो में इस वर्ग की प्रधानता तीव्र उत्पादक शक्तिवाला परिवर्तन एवं उच्च निर्भरता अनुपात का द्योतक है[10] । इस सन्दर्भ में पी0 एन0 चोपड़ा ने ठीक ही कहा है कि बच्चों की यह वृद्धि क्रियाशील जनसंख्या में कमी करके उस पर आश्रित भार को बढ़ाती है । जिसके फलस्वरूप विविध प्रकार की आर्थिक समस्यायें उत्पन्न हो जाती हैं ।

लिंग अनुपात वस्तुतः क्षेत्रीय विश्लेषण का एक प्रमुख एवं उपयोगी साधन है । लिंग अनुपात तीन आधारभूत कारकों - जन्मदर मे लिंगानुपात, मृतव्यक्तियों का लिंगअनुपात, एव प्रवासियों के लिंगानुपात का परिणाम होता है । वस्तुतः यह अनुपात जनसंख्या वृद्धि, विवाहदर, तथा व्यवसायिक संरचना पर अपना विशेष प्रभाव डालता है अध्ययन क्षेत्र की कुल जनसंख्या में 53.32 प्रतिशत पुरुष, 46.48 प्रतिशत स्त्रियों हैं । 1991 की जनगणना के अनुसार 1000 पुरुषों पर 851 स्त्रियां है जबकि 1981 की जनगणना के अनुसार 1000 पुरुषों पर 858 स्त्रियां थीं । 1981-1991 दशक के जनसंख्या विश्लेषण से यह स्पष्ट होता है कि प्रति हजार पुरुषों की तुलना में स्त्रियों की संख्या में कमी हुई है । 1971, 1981, 1991 में क्रमशः 855, 858, 851, स्त्रियां प्रतिसहस्त्र पुरुषों की तुलना में निवास करती हैं ।

अतः लिंग अनुपात के विश्लेषण से यह पूर्णतः ज्ञात होता है कि अध्ययन क्षेत्र के प्रत्येक भाग में पुरूषों की अपेक्षा स्त्रियों की संख्या बहुत कम है । वस्तुतः महिलाओं की अपेक्षा

LALITPUR DISTRICT
LITERACY
1991
C
N
TALBEHAT
JAKHORA
BAR
MAHRONI
BIRDHA
MADAURA
MALE
FEMALE
REGION
WORKERS, NON-WORKERS AND MARGINAL WORKERS
1991
A
TALBEHAT
JAKHORA
BAR
MAHRONI
BIRDHA
MADAURA
NON-WORKERS
WORKERS
MARGINAL WORKERS
REGION
10 0 10 20 30
Km

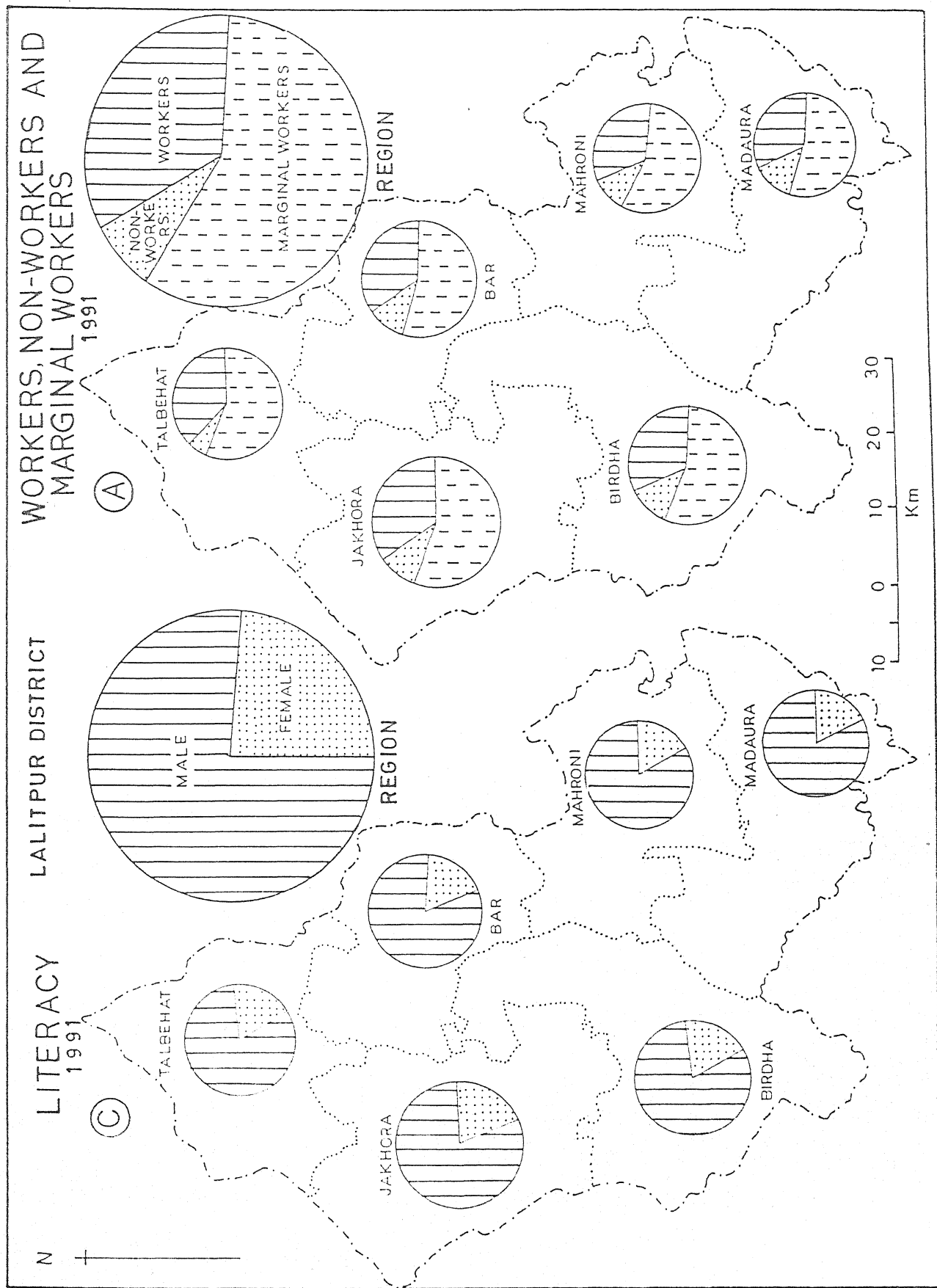



Fig-2-9

पुरूष बच्चों की उत्पत्ति पराम्परागत सामाजिक व्यवस्था में लड़कियों की उचित देखभाल न होना, दहेज प्रथा एवं अन्य सामाजिक कुरीतियों यथा - भौतिक परिवेश, अविकसित तंन्त्र, बाल विवाह, स्त्रियों में शिक्षा का अभाव, असन्तुलित आहार, हिन्दू समाज का स्त्रियों की प्रति अनुदारवादी व्यवहार आदि तत्वों के फलस्वरूप स्त्रियों की मृत्युदर में अधिकता होने के कारण सामान्यतः यह क्षेत्र ही नहीं बल्कि सम्पूर्ण राष्ट्र भी एक पुरुष प्रधान देश है ।

साक्षरता :-

साक्षरता जनसंख्या की गुणात्मक उपाधि हेतु अर्थात् साक्षरता व्यक्ति, समाज, क्षेत्र एवं राष्ट्र सभी स्तरों पर सामाजिक एवं आर्थिक विकास का मूल आधार प्रस्तुत करती है । साक्षरता गरीबी तथा मानसिक अलगाव को दूर करने के लिये शान्ति एवं मित्रतापूर्ण अन्र्तराष्ट्रीय सम्बन्धों की उन्नति एवं प्रजातान्त्रीय प्रक्रियाओं में स्वतन्त्र क्रिया को अनुमति प्रदान करने सम्बन्धीकार्यो में आवश्यक है[11] । यह लोगों में प्राचीन रूढ़िगत परम्पराओं की बुराईयों को दूर करने की क्षमता तथा आधुनिक जीवन पत्रति को अपनाने में जागरूकता उत्पन्न करती है तो दूसरी ओर निरक्षरता, सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक एवं प्राविधिक दृष्टि से पिछड़ेपन का सूचक है[12] । सम्भवतः यह कहा गया है कि निरक्षरता पीड़ा देने वाला एक ऐसा कष्ट है जो न केवल मौलिक मानवाधिकारों की प्राप्ति में बाधा पहुंचात है अपितु किसी राष्ट्र के सर्वागींण विकास को बाधित करता है[12] । अतएव निरक्षरता किसी समाज के सामाजिक, आर्थिक विकास एवं राजनीतिक प्रौढता पर अंकुश का कार्य करती है[14] । इसके अतिरिक्त साक्षरता का स्पष्ट प्रभव जनांनकीय विशेषताओं प्रमुखतः शिशु जन्म एवं मृत्युदर तथा प्रजनन गति पर परिलक्षित होता है ।

1991 की जनगणना के अनुसार ललितपुर जनपद की शिक्षित जनंसख्या 189713 है जो जनपद की कुल जनंसख्या का 25.22 प्रतिशत है तथा उत्तर प्रदेश की 33.78 प्रतिशत शिक्षित जनसंख्या से कम है इसके अतिरिक्त स्त्रियों की अपेक्षा शिक्षित पुरूषों की संख्या अधिक है । (चित्र सं0 2.9 सी)

विकासखण्ड स्तर पर तुलनात्मक अध्ययन करने से विदित होता है कि जखौरा में 19.96 प्रतिशत, तालबेहट में 18.75 प्रतिशत, बार में 20.64 प्रतिशत, महरौनी में 23.07 प्रतिशत, बिरधा में 21.52 प्रतिशत, तथा मडावरा में 20.24 प्रतिशत जनंसख्या शिक्षित है । जनपद

LALITPUR DISTRICT
MALE & FEMALE WORKERS
1991
B
N
TALBEHAT
MALE
FEMALE
JAKHORA
BAR
REGION
BIRDHA
MAHRONI
MADAURA
10 0 10 20
Km

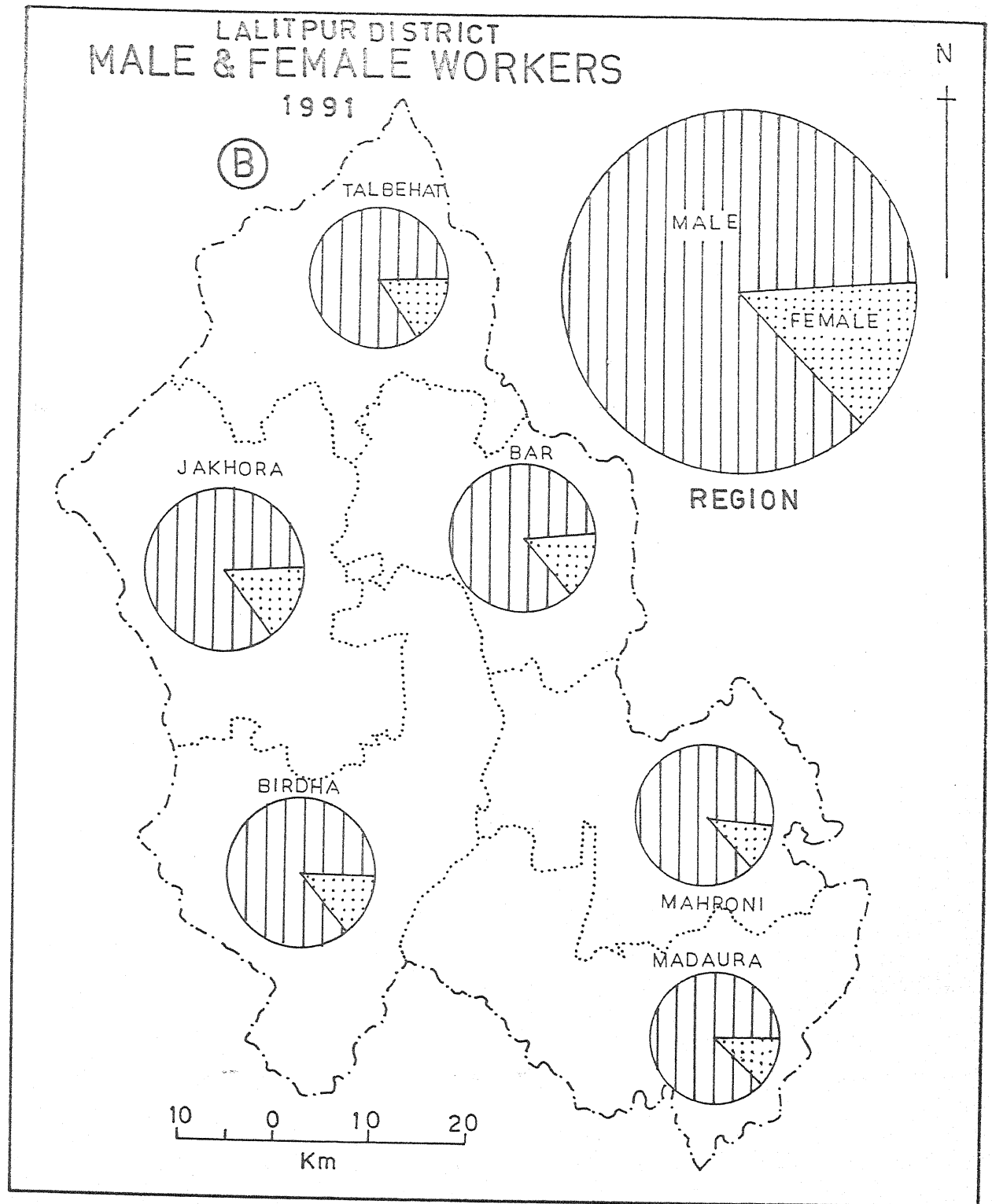



Fig.2.9

में सर्वाधिक शिक्षित जनसंख्या नगरीय क्षेत्रों की 56189 है । अध्ययन क्षेत्र में ग्रामीण व नगरीय साक्षरता के प्रतिशत में विभिन्नता पायी जाती है । नगरीय साक्षरता 52.23 प्रतिशत तथा ग्रामीण साक्षरता 20.65 प्रतिशत है । जनसंख्या के विश्लेषण से स्पष्ट है कि नगरीय साक्षरता का प्रतिशत ग्रामीण क्षेत्रों की तुलना में अधिक है इसके लिये मुख्यतः नगरीय क्षेत्रों मे उपलब्ध शिक्षा सुविधायें, लोगों की सामाजिक, आर्थिक एवं राजनीतिक जागरूकता ग्रामीण जनसंख्या में नगरीकरण की प्रवृत्ति इत्यादि कारक उत्तरदायी हैं । सेवाकेन्द्रों की साक्षरता परिशिष्ट सं0 सी में प्रदर्शित की गयी है ।

व्यवसायिक संरचना :-

विविध आर्थिक सामाजिक पक्षों को व्यक्त करना ही जनसंख्या की व्यवसायिक संरचना कहलाता हैं । व्यवसायिक संरचना परिवर्तन जहां एक ओर अनेक समसस्याओं का निराकरण करता है वहीं दूसरी ओर अनेक नवीन समस्याओं को जन्म देता हैं वस्तुतः व्यवसायिक संरचना किसी क्षेत्र विशेष के जनसंखा की कार्यात्मक संगठन का प्रतीक होती है । (चित्र सं0 2.9 ए)

1991 में ललितपुर जनपद में विकासखण्डवार व्यवसायिक संरचना का विवरण निम्नवत् हैं ।

सारणी 2.11

ललितपुर जनपद की विकासखण्डवार व्यवसायिक संरचना (प्रतिशत में) 1991

क्रम0सं0	विकासखण्ड का नाम	क्रियाशील जनसंख्या का प्रतिशत	अग्रियाशिल जनसंख्या का प्रतिशत	सीमान्तक क्रियाशील जनसंख्या का प्रतिशत
1.	जखौरा	33.67	56.34	9.99
2.	तालबेहट	37.0	56.78	6.19
3.	बार	34.23	54.86	20.90
4.	महरौनी	34.23	54.86	10.90
5.	बिरधा	32.45	55.41	12.14
6.	मडावरा	32.76	54.19	13.05
	योग	35.07	58.16	7.77

कार्यशील जनसंख्या :-

1991 की जनगणना के अनुसार 34.07 प्रतिशत क्रियाशील, 58.10 प्रतिशत अक्रियाशील, तथा 7.77 प्रतिशत सीमान्तक क्रियाशील जनसंख्या है । क्रियाशील जनसंख्या में 88.62 प्रतिशत ग्रामीण तथा 11.38 प्रतिशत नगरीय हैं । अक्रियाशील जनंसख्या में 43.44 प्रतिशत पुरुष तथा 56.66 प्रतिशत स्त्रियां है । इस प्रकार से ज्ञात होता है कि अध्यन क्षेत्र में कार्य करने वालों की तुलना में कार्य न करने वालो की संख्या अधिक है जिसका कारण क्षेत्र में औद्योगीकरण तथा स्वदेशोत्पन्न तकनीकी पर आधारित पारिवारिक उद्योगों के प्रसार की कमी को माना जा सकता है क्योंकिम इसके माध्यम से लोगों को अधिकम रोजगार के अवसर सुलभ हो सकते हैं । किसी भी क्षेत्र के लोगों की व्यसायिक संरचना पर अनेक तत्वों का प्रभव पड़ता है । परन्तु प्रवृत्ति एवं प्राकृतिक साधनों की अनेकता का प्रभाव सबसे अधिक होता है[15] । व्यवसायिक संरचना के अध्ययन से क्षेत्र विशेष के निवासियों का रहन सहन एवं जीवन यापन के स्तर पर का स्पष्ट अनुमान लगाया जा सकता है[16] । चित्र सं0 (2.9 डी)

जनपद की सम्पूर्ण जनसंख्या का केवल 34.07 प्रतिशत भाग ही आर्थिक क्रियाकलापों का सम्पादन करते हैं । इसके अतिरिक्त 7.77 प्रतिशत भाग सीमान्तक क्रियाशील जनसंख्या है जो कुछ समय तक कार्य करके जीविकोपार्जन करते हैं । सम्पूर्ण क्रियाशील व्यक्तियों में 70.69 प्रतिशत व्यक्ति कृषि में संलग्न है । अध्ययन क्षेत्र के विभिन्न विकासखण्डों में कार्यरत जनसंख्या के प्रतिशत एवं विभिन्न व्यवसायों में संलग्न जनसंख्या के प्रतिशत में विभिन्नता परिलक्षित होती है । 1991 की सर्वाधिक कार्यशील जनंसख्या तालबेहट विकासखण्ड, न्यूनतम कार्यशील जनसंख्या महरौनी विकासखण्ड में हैं ।

व्यवसायिक संरचना का क्षेत्रीय प्रतिरूप :-

अध्ययन क्षेत्र में व्यावसायिक संरचना के क्षेत्रीय वितरण में भी विविधता देखने को मिलती है ।

कृषक :-

इस श्रेणी के अन्तर्गत वे व्यक्ति आते है जो अपनी स्वयं की जमीन सरकार से पट्टे द्वारा प्राप्त जमीन अथवा किसी दूसरे व्यक्ति व संस्था से बटाई या किराया पर ली गई भूमि

या अन्य प्रकार से प्राप्त जमीन पर या तो स्वयं कृषि करते है या अपने निर्देशन या देखरेख में उस भूमि पर कृषि करवाते हैं[17] । 1991 की जनगणना के अनुसार ललितपुर जनपद की सम्पूर्ण जनसंख्या में कार्यरत जनसंख्या एवं कृषकों का प्रतिशत क्रमशः 34.07 प्रतिशत एवं 70.69 प्रतिशत हैं ।

कृषि श्रमिक :-

1991 की कार्यरत जनसंख्या में 10.28 प्रतिशत लोग कृषि श्रमिक है । अध्ययन क्षेत्र में कृषि कर्मकारों में पुरूषों (86.26 प्रतिशत) का अनुपात स्त्रियों (13.73) की तुलना में अधिक है ।

कृषि के अतिरिक्त अन्य व्यवसायों में संलग्न जनंसख्या :-

कृषक एवं कृषि श्रमिक के अलावा जनपद ललितपुर की जनसंख्या द्वितीय एवं तृतीयक कार्यो यथा - पारिवारिक उद्योग, पशुपालन, वन लगाना, खान, मत्स्य शिकार, उद्योग, निर्माण, व्यापार, वाणिज्य, परिवहन संचार और सेवाओं में लगी है ।

1991 में कुल कार्यरत जनसंख्या में औद्योगिक कार्यो में लगे हुये व्यक्तियों की संख्या 12.90 प्रतिशत है । अध्यन क्षेत्र में कृषि की प्रधानता होंने के कारण पारिवारिक उद्योगो की ओर झुकाव कम है इसके अतिरिक्त अन्य सेवा कार्यो के अन्तर्गत 6.13 प्रतिशत जनंसख्या कार्यरत है ।

इस प्रकार स्पष्ट है कि अध्ययन क्षेत्र की सम्पूर्ण अर्थव्यवस्था कृषि पर निर्भर है । महिलाओं को क्रियाशील बनाने में ग्रामीण अंचलों में नव चेतना जागृत करनी होगी ।

मानव अधिवास एवं सुविधा संरचना :-

ललितपुर जनपद की 85.96 प्रतिशत जनंसख्या ग्राम्य वातावरण में रहती है । नगरीय जनसंख्या के अन्तर्गत 14.04 प्रतिशत भाग सम्मिलित हैं । 1981-91 के दशक में जनंसख्या वृद्धि 29 प्रतिशत हुई है । ग्रामीण एवं नगरीय विवरण से स्पष्ट है कि वर्तमान दशक में ग्रामीण जनंसख्या की अपेक्षा नगरीय जनसंख्या में द्रुतगति से वृद्धि हुई है । 1971-81 के मध्य नगरीय जनसंख्या में 83.43 प्रतिशत तथा ग्रामीण जनसंख्या में 26.76 प्रतिशत की वृद्धि हुई है । नगरीय जनसंख्या में अधिक विकास का कारण न केवल प्राकृतिक वृद्धि हें अपितु आस-पास के प्रदेशों

से ग्रामीणों का नगर की ओर पलायन भी महत्वपूर्ण रहा है । नगर की ओर जनंख्या के स्थानान्तरण में असुरक्षा एवं अशिक्षा का विशेष योगदान है । 1981-91 के मध्य नगरीय जनसंख्या (37.06 प्रतिशत) में कमी आने का कारण यह है कि 1991 की जनगणना में नगर एवं ग्राम्य अधिवासों की सीमा का आधार परिवर्तित कर दिया गया है । इसके मुताबिक निम्न विशेषताओं वाले अधिवासों को नगरीय अधिवासों की श्रेणी में रखा गया है ।

1. वह स्थान जब टाउन एरिया, नगर पालिका निगम, एवं सैनिक छावनी अधिवास हो ।
2. वह स्थान जो निम्नलिखित कसौटियां संतुष्ट करते हैं ।
   (अ) 5000 से कम आबादी न हो ।
   (ब) जनसंख्या घनत्व 1000 व्यक्ति प्रति वर्ग मील (400 व्यक्ति प्रति वर्ग कि0मी0) से कम न हो ।
   (स) कम से कम 3/4 वयस्क परूषों की आबादी गैर कृषि कार्यो में संलग्न हो[18]।

उपर्युक्त के आधार पर 1971 में जनपद के अन्तर्गत 2 नगर थे । 1981 में नगरीय संख्या 3 तथा 1991 में 4 हो गई । इसके सापेक्ष 1971 में 679, 1981 में 683 तथा 1991 में 692 आबाद गांव हैं । इन आकंड़ों के तुलनात्मक विश्लेषण से ज्ञात होता है कि 1971-81 के मध्य ग्राम्य अधिवासों में 0.58 प्रतिशत की वृद्धि हुई । 1981-91 के मध्य ग्राम्य अधिवासों की संख्या में 1.3 प्रतिशत की वृद्धि हुई है ।

जनपद के स्थानिक अन्वेषण के आधार पर यह सिद्ध होता है कि ललितपुर जनपद में मानव प्रवास प्राचीन काल से ही विकसित हो गया था । जनसंख्या की वृद्धि, जोताकार में विभाजन, सड़कों एवं रेलवे लाइन तथा अन्य सुविधाओं की स्थापना से सामान्यः देश एवं विशेष रूप से प्रदेश के अधिवासीय तंत्र का संशोधित रूप दृष्टि गोचर होता है ।

इस प्रकार से स्पष्ट है कि आर्थिक एवं औद्योगिक विकास के कारण नगरीय अधिवासों की संख्या में तेजी से विकास हो रहा है फिर भी ग्राम्य परिवेश की संख्या इस बात का सूचक है कि भवष्यि में गांव समाप्त होने की स्थिति में नहीं है । अध्ययन क्षेत्र में विकासखण्ड स्तर पर विभिन्न आकार के गांवो का विवरण सारणी 2.12 में प्रदर्शित किया गया है ।

सारणी 2.12

विकासखण्डवार जनसंख्या के अनुसार वर्गीकृत ग्राम (1991)

क्रम विकासखण्ड	200 से कम	200 से 499	500 से 999	1000 से 1999	2000 से 4999	5000 से अधिक	योग
1. जखौरा	11	44	47	19	4	1	126
2. तालबेहट	18	32	33	14	8	1	106
3. बिरधा	36	55	49	13	6	-	159
4. बार	6	13	18	11	5	1	54
5. महरौनी	18	24	39	18	9	3	111
6. मडावरा	36	24	27	14	5	-	136
ललितपुर जनपद	125	192	213	89	37	6	692

श्रोत :- जिला जनगणना कार्यालय ललितपुर (1991) की गणना पर आधारित,

यातायात एवं संचार व्यवस्था :-

मनुष्य के विभिन्न प्रकार की सामग्री और विचारों को एकम स्थान से दूसरे स्थान को पहुंचाने वाली सइ परिवहन एवं संचार व्यवस्था का विकास देश के प्राकृतिक भूदृश्य, संसाधन स्वरूप और मानव जनसंख्या कमी आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक प्रगति अवस्था राजनैतिक दशाओं और तज्जनित प्रादेशिक विविधता द्वारा हुआ है[19]। इसके साथ ही परिसंचरण[20] प्रक्रिया द्वारा उद्भत स्थानिक अन्योन्य क्रिया[21] की संतुलित सघनता ने विभिन्न प्रदेशों के मध्य क्षीण कार्यात्मक अन्तर्सम्बन्धों को स्थापित करके वहां की मानव अधिवास संरचना और आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक विकास में असंतुलन उपस्थित किया है ।

यातायात एवं संचार व्यवस्था के अन्तर्गत क्षेत्र में सड़क, रेल परिवहन, पत्रालय, दूरभाष एवं टेलीग्राफ आदि आते हैं । ललितपुर जनपद में रेल परिवहन की तुलना में सड़क परिवहन का विकास अधिक हुआ है । जहां तक जनपद में सड़कों के जाल का प्रश्न है वह उपयुक्त नहीं हैं । वर्ष 1992 तक सभी सड़कों को मिलाकर 669 कि0मी0 (पक्की सड़क) 534 किमी खडंजा स्तर तक एवं 852 कि0मी0 मिट्टी स्तर तक का मार्ग उपलब्ध हैं । उ0 प्र0 में जहां लेपन

स्तर (पक्की) के मार्ग 100 वर्ग कि0मी0 में 21 किमी है वहीं जनपद में मार्गो का औसत 12 किमी है । इससे स्पष्ट है कि जनपद में पेन्टिंग सड़कों का अत्यन्त आभाव है । राज्य को औसत को देखते हुये काफी मार्गो के डामरीकरण किये जाने की आवश्यकता है । जनपद में 613 कि0मी0 लेपन स्तर तथा 178 कि0मी0 खडंजा स्तर के मार्गो का निर्माण सार्वजनिक निर्माण विभाग द्वारा किया गया है । ग्रामीण अभियन्त्रण सेवा के अन्तर्गत लेपन स्तर 515 कि0मी0, खंडजा स्तर 302 किमी0, कच्चे स्तर 58 कि0मी0 के मार्गो का निर्माण किया गया हैं । जिला परिषद् ललितपुर द्वारा कच्चे स्तर के 51 कि0मी0 तथा पक्के स्तर के 23 कि0मी0, मार्गो का निर्माण हुआ हे । सिंचाई विभाग द्वारा 18 कि0मी0 (लेपन स्तर) तथा नगर पालिका ललितपुर द्वारा 26.50 कि0मी0 (लेपन स्तर) के मार्गो का निर्माण किया गया है । इअसके अलावा जनपद के विकासखण्डों द्वारा 60 गांवो में पक्के मार्गो के जोड़ने का निर्माण किया गया है । जनपद ललितपुर के अन्तर्गत 29 सेवाकेन्द्र पक्की सड़को से संलग्न है । ललितपुर, महरौनी, तालबेहट, पाली, महरौनी, बांसी, बिरधा, मडावरा, जखौरा, धौर्रा, नरहट आदि सेवा केन्द्रों से चर्तुदिक सड़कों का विस्तार है । सुगम यातायात की सुविधा उपलब्ध होने के कारण ही उक्त सेवा केन्द्र क्षेत्रीय आवश्यकताओं की पूर्ति करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं । यहां के सभी नगर पक्की सड़कों द्वरा एक दूसरे से सम्बद्ध हें । जनपद के 422 गांव लेपन/खडंजा सड़को से जुड़े हैं । जिनमें 166 गांवो को पक्की सड़कों से जोड़ा गया है । इसके अतिरिक्त सड़के परिवहन अपनी अन्य विशेषताओं जैसे लोचपन द्वारा से द्वार सेवा मांग के अनुरूप सेवा समायोजन, बहुमुखी सेवा, यातायात की स्वतन्त्रता, अधिकतम सामाजिक लाभ तथा अन्य यातयात के परिपोषक पथ इत्यादि के कारण भी ग्रामीण विकास हेतु सरल सुविधाजनक एवं सर्वोत्तम साधन है[22] ।

जनपद ललितपुर का मुख्यालय मध्य रेलवे के महत्वपूर्ण झांसी-भोपाल सेक्शन पर स्थित होने के कारण देश के विभिन्न नगरों से जुड़ा है । भारत के उत्तर और दक्षिण को जोड़ने वाला दोहरा और चौड़ा प्रमुख रेल मार्ग जनपद से होकर गुजरता हैं जिसकी रेलवे लाइन की लम्बाई 89 कि0मी0 है । रेल मार्ग उत्तर की ओर तथा दक्षिण की ओर बीना होते हुये भोपाल जाता है जो तालबेहट एवं धौर्रा सेवाकेन्द्रों से होकर गुजरता है । यद्यपि जनपद का बहुत बड़ा भाग इस रेल मार्ग की सुविधा से वंचित है फिर भी प्रमुख रेल मार्ग होने से जनपद की प्रगति काफी प्रभावित

हुई है । जनपद में रेवले स्टेशनों की संख्या 8 है ।

डाकघर तथा दूरभाष सेवा केन्द्र का विकास वर्तमान समय की प्रगति का सूचक है । वर्ष 1990-91 के अनुसार जनपद में 155 डाकघर है । अध्यन क्षेत्र में जखौरा तालबेहट, बिरधा, बार, महरौनी, भडावरा, विकासखण्डों में क्रमशः 36, 20, 28, 24, 18 एवं 22 डाकघर है जिनसे 692 ग्रामों को सेवा प्रधान की जाती है । तारघरों की संख्या 3 है इसके अतिरिक्त दूरभाष द्वारा जनता के कनेक्शन जखौरा विकासखण्ड में 73, बिरधा में 6, तथा नगरीय 605 है जिनकी कुल संख्या 684 है ।

उपर्युक्त विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि ललितपुर जनपद में परिवहन एवं संचार के साधनों का पर्याप्त विकास हुआ है फिर भी क्षेत्रीय आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु इनकी उपलब्धता अक्षम है । अतः क्षेत्र में सर्वांगीण विकास हेतु इनके त्वरित विकास की आवश्यकता है ताकि जनपद के कम से कम 1000 जनसंख्या वाले ग्राम, सेवाकेन्द्रों, जिला केन्द्रों एवं नगरों से सीधे सम्पर्क में आ जाये । जिससे ग्रामीणों का नगरों की ओर द्रुतगति पलायन में कमी हो सके ।

वर्ष 1990-91 में अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत बच्चों की शिक्षा हेतु 620 प्राइमरी स्कूल थे जिनमें 576 ग्राम क्षेत्रों में तथा 44 नगरीय क्षेत्रों में स्थापित हैं । जूनियर हाईस्कूलों की संख्या 109 जिनमें 95 ग्राम्य अधिवासों में तथा 14 नगरीय अधिवासों में हैं । इसके अतिरिक्त हाईस्कूल एवं इण्टरमीडिएट कालेजों की संख्या 22 है जिनमें 4 बालिओं के विद्यालय हैं । अतः स्त्री शिक्षा स्तर में वृद्धि हेतु आवश्यकतानुरूप गांवो में बालिका विद्यालय खोलने की महती आवश्यकता है[23] । इसके अतिरिक्त चिकित्सा एवं बैंकिग व्यवस्था भी अपर्याप्त हैं इनकी संख्या क्रमशः 31 तथा 56 हैं ।

ग्रामीण जनसंख्या की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिये शासन द्वारा विविध प्रकार की सेवाओं की स्थापना ग्राम्य वातावरण में की गई सेवाकार्यो की स्थिति एवं उनके द्वारा विविध प्रकार के गांवों को दी जाने वाली सुविधाओं के विश्लेषण से स्पष्ट हैं कि अधिकतर गांव सेवाकेन्द्रों से 5 कि0मी0 से अधिक दूरी पर स्थित है अर्थात् उनको सेवा प्राप्ति हेतु 5 कि0मी0 से अधिक दूरी तय करनी पड़ती हैं ।

सारणी 2.13

विभिन्न सामाजिक सुविधाओं से दूरी के अनुसार ग्रामों की संख्या (1990-91)

क्रम सं0	सेवाये / सुविधायें	1 कि0मी0 से कम	1 कि0मी0 से 5 किमी	5 किमी0 से अधिक	ग्राम में
1.	जूनियर बेसिक स्कूल (मिश्रित)	42	142	27	472
2.	सीनियर बेसिक स्कूल (बालक)	18	176	411	78
3.	सीनियर बेसिक स्कूल (बालिका)	7	98	554	24
4.	हायर सेकेन्ड्री स्कूल (बालक	2	36	638	7
5.	हायर सेकेण्ड्री स्कूल (बालिका)	2	11	670	-
6.	प्रौढ शिक्षा केन्द्र	20	121	472	70
7.	एलोपैथिक औषधालय/स्वास्थ्य केन्द्र	16	41	602	24
8.	आर्युवेदिक चिकित्सालय	6	73	682	-
9.	यूनानी औषधालय	-	-	682	-
10.	परिवार कल्याण केन्द्र	70	61	361	191
11.	डाकघर	21	203	311	148
12.	तारघर	2	23	658	-
13.	रेलवेस्टेशन	3	39	633	8
14.	बसस्टाप	41	230	266	146
15.	भूमि विकास बैंक	1	6	676	-
16.	व्यवसायिक/ग्रामीण/सहकारी बैंक	6	36	601	40
17.	क्रय/विक्रय सहकारी समिति	2	21	660	-
18.	कृत्रिमगर्भाधान केन्द्र/उपकेन्द्र	6	52	606	19
19.	पशुचिकित्सालय/पशुपालन	20	76	543	44
20.	बीजगोदाम/उर्वरक भण्डार/कीटनाशक भण्डार	14	65	544	60
21.	थोकमण्डी	2	14	667	-
22.	बाजार / हाट	51	86	500	46

23.	सस्ते गल्ले की दुकानें	75	215	109	284
24.	पक्की सड़के	42	232	233	176

श्रोत :- जिलासांख्यिकीय पत्रिका ललितपुर (1991)

अध्ययन क्षेत्र में 98.09 प्रतिशत गांवो की स्थिति सेवाकेन्द्रों से 5 कि0मी0 से अधिक दूर है जिसका मुख्य कारण क्षेत्र में परिवहन साधनों का व्यापक स्तर पर विकास न होना ही कहा जा सकता है । यही कारण है कि अध्ययन क्षेत्र में ग्राम्यवासी वर्तमान आर्थिक विकास युग में भी विकासात्मक उपलब्धियों के अनुसार लाभान्वित नहीं है । इतना ही नहीं दूर दराज के गांवो तथा सेवाकेन्द्रों का विरण नहीं हो पाता है अतएव ग्राम्य जनमानस के समग्र विकास हेतु यह आवशकक है कि सेवाकार्यो की न्यायपंचायत स्तर पर स्थापना हो तथा वह स्थान सड़कों द्वारा अपने चतुर्दिक सेवाकेन्द्र से संलग्न हो ताकि ग्राम्यजनों को आधारभूत आवश्यकताओं की सरलता पूर्वक प्राप्ति हो सके ।

REFERENCES

1. Thornbury, W.D., Principles of Geomorphology. John. Wiley & Sons, New York, 1954, P. 11 a.
2. Ibid, P. 5.
3. Josi, C.B., District Gazettear Jhansi, Lucknow, 1965, P.6.
4. Polunin, N., Introduction to Plants Geography, Longmans, 1960, P. 283.
5. Spate, O.H.K. and Learmonth A.T.A. 1967, op. cit. P. 12.
6. Pandey, M.D., Impacts of Irrigation on Rural Development, A Case Study, New Delhi, 1979.

7. Khan, T.A., Rolee of Service Centres in the Unpublished Spatial Development : A Case Study of Maudaha Tahsil of Hamirpur District in U.P., Ph.D. Thesis, B.U., Jhansi, 1987 p. 41.
8. Trewartha, G.T., The Case for Population Geography, Am. Assoc., American Geographers, Vol. 43, 1953, PP. 71-97.
9. Dicttrich, S.D., Florida's Human Resources, Geographical Review, Vol. XXXVIII. 2, 1948, P. 278.
10. Misra, K.K., System of Service Centres in Hamirpur District, U.P., Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi, 1981, P. 18.
11. Chandan, R.C., and Manjit, S., Sidhu, Introduction to Population Geog., New Delhi, 1980, P. 96.
12. Singh, R.P., Spatial Analysis of Female Literacy in Avadh Region, 1951-81, Uttar Bharat Bhoogol Patrica, 1986, Vol. 22, No. 2, P.1.
13. Balido, Erlinda, "Literacy Major Obstcle in Third Word, N.I.P. Dated 10 Oct. 1985.
14. Chandna, R.C., Introduction to Population Geography Kaleyani Publishers, New Delhi 1980.
15. Ibid, P. 96.
16. Agrawal, S.N., India's Population Problems, Tata McGraw Hill Publishing Pvt. Ltd., New Delhi, 1977, P. 59.
17. Population Tables U.P. Paper I Supplement Office of the Registrar General New Delhi, 1981, PP. 19-20.
18. Census of India, 1971, Series India Part II A (i) General Population Table, New Delhi; 1965, P.3

19. Verma, R.V., Bharat ka Bhaugolik Vivechan, Kitab Ghar, Kanpur, 1977, P. 539.

20. Hurt, M.E.H., The Geographic Study of Transportation : Its Definition Growth and Scope : Transportational Geography, Comments and Readings edited by Hurt, New York, 1974, P. 2

21. Ulman, B.L., Geography As Spatial Interaction, Ibid, 1974, Pp. 30-33.

22. Ibid

23. Misra, K.K. & Ket Ram Pal, Increasing population & present problems of Bundelkhand rgion U.P., Paper Presented in the National Symposium, Atarra, Dec. 1989, Uttar COHSSIP Scheme of U.G.C.

3

उत्पत्ति एवं विकासात्मक प्रतिरुप

ORIGIN AND DEVELOPMENTAL PATTERN

सेवा केन्द्रो की उत्पत्ति एवं विकासात्मक प्रतिरूप

[ORIGIN AND DEVELOPMENTAL PATTERN]

पिछले अध्याय में ललितपुर जिले की भौगोलिक स्थिति एवं विस्तार, प्राकृतिक, आर्थिक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक संरचना के सन्दर्भ में विस्तृत अध्ययन किया गया है । वस्तुतः किसी भी योजना के सफल अध्ययन के लिये प्रथमतः प्रादेशिक संरचना के सम्बन्ध में ज्ञान प्राप्त करना आवश्यक है । प्रस्तुत अध्याय में सेवा केन्द्रो की विभिन्न समयान्तरालों में उनकी उत्पत्ति एवं विकास के उपयुक्त कारणों एवं तथ्यों को जानने हेतु विविध, सामाजिक, सांस्कृतिक, एवं राजनैतिक कारकों को महत्वपूर्ण स्थान दिया गया है । तदुपरान्त विश्लेषणात्मक अध्ययन की इस प्रक्रिया में सेवाकेन्द्रो का एक विकासात्मक प्रारूप भी निर्मित किया गया है जो अन्य क्षेत्रों के लिये एक आदर्श सिद्ध होना चाहिये ।

सेवाकेन्द्रो के विकास का विश्लेषण क्षेत्रीय विकास प्रक्रियाओं को जानने के लिये आवश्यक हैं । सेवाकेन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास हो जानना इतना कठिन है कि इस सम्बन्ध में कोई निश्चित कारक का प्रयोग नहीं किया जा सकता, जो समय-समय पर क्रियान्वित होते रहते हैं । ग्राम्य अधिवासों की उत्पत्ति के सम्बन्ध में सर्तकता पूर्ण अन्वेषण की महती आवश्यकता है क्योंकि ग्राम्य अधिवास की वर्तमान संरचना एवं उसकी विशेषताओं को मिश्रित सांस्कृतिक आधार के ज्ञान के अभाव में जो उसकी (ग्रामीण बस्ती) उत्पत्ति से ही शुरू होता है, समझना कठिन है[1]। इसके अतिरिक्त केन्द्रीय स्थानों के रूप में बस्तियों के विकास के लिये उत्तरदायी पारस्परिक कारणों के परीक्षण से सम्बन्धित साहित्य की भी कमी है वैसे इस सम्बन्ध में कुछ विद्वानों यथा दत्त[2], सिंह[3], अहमद[4], कुलश्रेष्ठ[5], जायसवाल[6], मिश्रा[7], कृष्णन[8], सिन्हा[9], हरप्रसाद[10], भट्टाचार्य[11], मिश्रा[12] एवं खान[13], ने अपने विचार एवं मत प्रस्तुत किये हैं ।

विधि तन्त्र

अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत सेवाकेन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास से सम्बन्धित साहित्य की यद्यपि अनुपलब्धता है फिर भी विभिन्न श्रोतो से ज्ञान अर्जित कर साहित्य निर्माण किया गया है । जिला गजेटियर झांसी 1965 तथा जिला ललितपुर मुख्यालय से प्राप्त पुराने एवं नवीन अभिलेखों के आधार पर ग्राम्य अधिवासों के सम्बन्ध में जानकारी प्राप्त हुई है । फलस्वरूप सेवा केन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास से सम्बन्धित प्रश्नावलियां तैयार कर विस्तृत क्षेत्रीय सर्वेक्षण किया गया तथा अनुभवी एवं बुजुर्ग व्यक्तियों से साक्षात्कार करके गांव के ऐतिहासिक विकास के सम्बन्धमें जानकारी प्राप्त की गई । इस अध्याय की पूर्ति में प्रधानतः क्षेत्रीय अध्ययन को महत्व दिया गया हैं ।

सामान्यीकरण

सेवाकेन्द्रो की उत्पत्ति उतनी ही प्राचीन है । जितनी कि प्राचीन सभ्यता, क्योंकि सेवा केन्द्र सदैव उन क्षेत्रों से सम्बन्धित है जहां पर मनुष्य निवास के लिये एकत्र हुये[14]। लेकिन इस सम्बन्ध में प्रमाणित साहित्य उपलब्ध न होने के कारण अध्ययन में सेवा केन्द्रो के विकास से सम्बन्धित कारण अभी भी निश्चित नहीं हैं । इस सम्बन्ध में वस्तुतः यही कहा जा सकता है कि इनकी उत्पत्ति काफी प्राचीन है । सर्वप्रथम मानव ने अपनी आवश्यकता की पूर्ति को ध्यान में रखकर दुरुह वनस्पतियों को साफ करके लघु ग्रामों का विकास किया तथा बाद में यही गांव धीरे-धीरे सेवाकेन्द्रो के रूप में आस-पास के क्षेत्रों को सेवा प्रदान करने में समर्थ हो सके । मुख्यतः इस प्रकार के अधिवास किसी जाति के केन्द्र थे। इनमें से कुछ सेवा केन्द्र प्रधानों की राजधानी के रूप में विकसित हुये ।

अध्ययन क्षेत्र में विभिन्न कार्यो के धीरे-धीरे स्थापित होने एवं सामाजिक, आर्थिक, कारकों ने सेवा केन्द्रो की उत्पत्ति एवं विकास को बढ़ावा दिया । इसके अतिरिक्त परिवहन, यातायात के साधनों के विकास में योगदान दिया । सेवा केन्द्रो में स्थित कार्यो की विभिन्नता और विस्तृतीकरण के कारण कुछ सेवा केन्द्र तीव्रगति से तथा कुछ सेवाकेन्द्र मन्दगति से विकसित हुये इसी से पदानुक्रमिक कोटियों का जन्म हुआ । वास्तव में सबसे पहले अनेकानेक धनात्मक सुविधाओं के प्रवेश से सेवा केन्द्र, बस्तियों के चारो ओर बहुत अधिक संख्या में स्थित कार्यो के सहारे विकसित हुये और इन्हीं माध्यमों ने सेवाकेन्द्रो की वृद्धि और विकासीय लहर के बहाव को बढ़ाया[15]।

सेवा केन्द्रों का विकास

सेवा केन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास को निम्नकालों में विभाजित किया गया है ।

1. प्राचीन काल
2. ब्रिटिश काल (1847-1947 तक)
3. आधुनिक काल (1947 के बाद)

प्राचीन काल

प्राचीन काल में अध्ययन क्षेत्र का अधिकांश भाग जंगलों से आच्छादित था तथा इसमें प्रमुखतः आदिम जातियां ही निवास करती थी । यही कारण है कि इस क्षेत्र की मानवीय बस्तियों के इतिहास के सम्बन्ध में जानकारी प्राप्त करना अत्यधिक कठिन कार्य है[16]। अत्यधिक प्राचीन

ग्रन्थ ऋग्वेद के समय यह क्षेत्र आर्यो द्वारा ज्ञात नहीं था[17]। उत्तर वैदिक काल (600 बी0 सी0) में आर्य जाति ने धीरे-धीरे इस क्षेत्र पर अधिकार किया जिसे चेदि कहा जाता था[18]। धीरे-धीरे जंगलो की सफाई के साथ साथ जनजीवन का आरम्भ हुआ । प्रो0 आर0 एल0 सिंह के मतानुसार ये जातियां शायद गांव और कस्बों में रहती थी । बाद में इन्होंने जंगलों को साफ करके खेती की शुरूवात की[19]।

प्राचीनकाल अर्थात् अति पुरातन युग में यह जनपद चेदि देश, चेदि राष्ट्र, जेजाक मुक्ति जिझौती एवं बुन्देलखण्ड की संज्ञा से अभिहीत रहा है[20]।

ललितपुर जनपद का वर्णन प्राचीन काल से ही प्रारम्भ हो जाता है । यहां पूर्व पाषाण कालीन औजार प्राप्त हुये हैं । इन औजारों में प्रमुखतः हैडएक्स (Hondaxe) एवं क्लीवर्स उपलब्ध हुये हैं[21]। ललितपुर नगरी के पश्चिमोत्तर सीमान्त पर बयानानाला मे ये औजार अब भी मिलते हैं । यहां की आदिम प्रागैतिहासिक जातियों में भील, कोल, रावत-सेहरिया, गोंड, मार व बांगर आदि थे जो आज भी वन्य प्रदेशों व ग्रामों में रहते हैं ।

आत्यंतिक पुरातन आर्यजन, जो इस जनपद से जुडे हुये थे, चेदि महाजन पद के ही आर्य थे । जनपद संप्रति बुन्देलखण्ड ही कहलाता था । पुराणों के अनुसार इस जनपद पर चन्द्रवंशी पुरूरवा ऐल राज्य करता था । उसका प्रपौत्र ययाति महान विजेता होने के कारण म0 प्र0 सहित ललितपुर जनपद जीता था । ज्येष्ठ पुत्र यदु के राज्य के अन्तर्गत ललितपुर जनपद था[22]। यादव वंश की राज्य शक्ति का आर्विभाव होने पर चेदि जनपद को स्थापित किया इस जनपद के स्थापना का श्रेय चेदि राजाओं को है । छठी सदी पूर्व के मध्य में अवन्ती नरेश प्रद्योत ने चेदि प्रदेश को अपने राज्य में समाहित कर लिया था इस अधिपत्य का प्रमाण दतिया-अभिलेख एवं देवगढ़ प्रमाण से भी स्पष्ट होता है[23]। प्रथम सदी ई0 में ललितपुर जनपद कुषाण शासन में रहा । कनिष्क प्रथम (78ई0 - 101ई0) के समय में देवगढ के व्यापारिक एवं सांस्कृतिक सम्बन्ध थे । तीसरी सदी में वाकाटक वंश राज्य करने लगा था जिसमें प्रवरसेन प्रथम वाकाटक नरेश ने बुन्देलखण्ड में अपना अधिपत्य स्थापित किया था । तृतीय-चतुर्थ सदी में झांसी-ललितपुर जनपदों पर वाकाटक एवं पद्मावती के नागवंश राज्य कर रहे थे[24]।

चतुर्थ सदी के मध्य में गुप्तवंश के अधिपत्य में यह जनपद रहा । 435 ई0 में गोविन्द गुप्त ललितपुर जनपद का वायसराय बना, गोविन्द गुप्त ने ही देवगढ़ के गुप्तयुगीन

मन्दिरों में दशावतार मन्दिर का निर्माण करवाया था[25]। यहां सिद्ध की गुफा में भी एक गुप्तयुगीन अभिलेख उत्कीर्ण हैं । पांचवी एवं छठी सदी के मध्य गुप्तों का पराभव के बाद मालवा के यशोवर्धन का राज्य इस जनपद में स्थापित हो गया था । सांतवी सदी के अर्धभाग तक परिव्राजक महाराज हस्तिन यहां का शासक बना ।

डा0 स्मिथ, नीहार रंजन रे, डा0 आर0 सी0 माजूमदार एवं डा0 राधा कुमुद मुकर्जी, तथा डा0 वी0 सी0 पाण्डे के अनुसार (नर्मदा तक) राजा हर्ष (606 ई0 - 647 ई0) का राज्य जनपद में रहा है । कालान्तर में गौड़ो का अधिपत्य हो गया । बेहट शब्द गोड़ों के दिये हुये हैं, जिसका अर्थ होता है ग्राम । ललितपुर के अन्तर्गत तालबेहट व बालबेहट इसके प्रतीक है ।

आठवीं सदी में गौड़ो के बाद जनपद में प्रतिहारों का राज्य स्थापित हुआ । प्रारम्भिक प्रतिहारों में वत्सराज और नागभट्ट द्वितीय का प्रमुख इस जनपद में रहा है[26]। 895ई0-908ई0 तक इस जनपद पर भोज का उत्तराधिकारी महेन्द्रपाल प्रथम का अधिपत्य रहा । सीरोनखुर्द कलातीर्थ में इस सन्दर्भ का एक अभिलेख उपलब्ध हुआ है । महेन्द्र पाल के बाद भोजदेव द्वितीय, महीपाल प्रथम, क्षितिपाल का इस जनपद में राज्य रहा । ऐसा प्रतीत होता है कि इस जनपद एवं चेदिप्रदेश में चदेंल शक्ति का उदय हो चुका था[27]।

ललितपुर जनपद में चन्देल शक्ति गौड़ो को समाप्त करके विकसित हुई थी । नान्नुक के बाद वाक्पति एवं जयशक्ति (जेजाक) शासक हुये । हर्ष के बाद यशोवर्मन तथा यशोवर्मन के बाद धंग (950ई0-1000ई0) चन्देंलो में सर्वशक्तिशाली शासक था । धंग के अभिलेख ललितपुर के समीप दुधई कला तीर्थ में प्राप्त हुये है और अभिलेखों में ललितपुर को एक मंडल के रूप में व्यक्त किया गया है । ग्यारहीं शताब्दी में विद्याधर नाम का राजा उत्तरी भारत का शक्तिशाली शासक था उसके समय में महमूद गजनवी के आक्रमण हो रहे थे । विद्याधर ने मदनपुर में शिवमन्दिर बनवाया था । आज भी स्तम्भ पर उसका नाम उत्कीर्ण है । 1085-50 ई0 में विजयवाल व 1050-1060 ई0 में देववर्मन का संघर्ष कलुचरि नरेश कर्णदिव से हुआ था । सामरिक दृष्टि से देवगढ़, दुधई उसके लिये महत्वपूर्ण थे इसके बाद कीर्ती वमर्न (1060-1100 ई0), जयवर्मन (1115-1120 ई0), पृथ्वीवर्मन (1120-1129 ई0) और मदनवर्मन (1129-1163 ई0) चन्देल राजा हुये मदनवर्मन ने ललितपुर जनपद में मदनपुर बसाया था । उसने यहां एक सरोवर तथा मन्दिर बनवाया था इसी समय देवगढ़, चांदपुर में उदयपाल उसका महासामान्त रहता था[28] । वीर चन्देल नरेश मदनवर्मन के

बाद परमाल (1165-1202ई0) शासक बना जिसके आल्हा और ऊदल दो सामान्त थे । परमाल के बाद यह जनपद त्रैलोक्य वर्मन के अधिपत्य में रहा । कुछ कालबाद उत्तरी भारत में संकट के बादल मंडराने लगे तथा मुहम्मद गोरी, कुतुबद्दीनऐबक, के आक्रमणों से उक्त वशों का पतन हो गया तथा चंदेल वंश की स्थिति संकट पूर्ण हो गई[29]। कुछ वर्षो बाद जेजाक मुक्ति पर (चंदेरी राज्य को, कुछ समय को छोड़कर जहां बाबर के समय भेदनी राय का अधिपत्य था) नये वीरो बुन्देलो का राज्य स्थापित हो गया[30] । अभिनव शासको ने (ललितपुर जनपद सहित) जेजाक मुक्ति को बुन्देलखण्ड की संज्ञा से अभिहीत कर दिया । चन्देल शासकों एवं वीर बुन्देलो के (12वीं सदी-18वीं)सदी समय इस क्षेत्र में सेवाकेन्द्रों का विकास हुआ क्योंकि इन्होंने गांवो के निवासियों की आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु विविध प्रकार की सेवायें उपलब्ध करायी । इस समय निम्नलिखित बस्तियां सेवाकेन्द्र के रूप में विकसित हुयी ।

ललितपुर :-

यह किवदन्ती है कि दक्षिण भारत का राजा सबर सिंह ने इस केन्द्र को बसाया था । यह भी कहा जाता है कि उनकी रानी के चर्मरोग हो जाने पर यहां पर स्थित तालाब में स्थान करने से रानी का चर्म रोग ठीक हुआ जिससे राजा ने उसी तलाब के किनारे रानी का महल स्थापित करा दिया । रानी का ललिता नाम होने के कारण इस केन्द्र का नाम ललितपुर पड़ा ।

बानपुर :-

यहां की स्थानीय बस्ती परम्परागत बानासोर प्राचीन राजा के वंशजो से जुडी हुयी है । जिसमें 1830 में चन्देरी राजा मोर प्रहलाद ने जागीर के रूप में महाराजा ग्वालियर से प्राप्त किया था । 1843 में मर्दन सिंह जो उसका पुत्र था इस कस्बे को और अधिक बढ़ाने में सफल हुआ । मर्दन सिंह 1857 के स्वतंत्रता संग्राम में सक्रिय भूमिका निभायी । लेकिन अंग्रेजो द्वारा उसे लाहौर में बन्दी बना लिया गया और राज्य छीनकर उसे जेल में ही मार डाला गया । उसकी याद में एक गुम्बद महल का निर्माण कराया गया जो इस समय ध्वन्सावशेषों के रूप में स्थित है गांव से लगभग । मील की दूरी पर गनेश खेरा जो एक प्राचीन दर्शनीय स्थल है जहॉ पर विभिन्न प्रकार की छोटी-छोटी मूर्तियां तथा मनुष्य के बराबर गणेश जी की मूर्ति है । प्रवेश द्वार पर तीन पत्थरों में प्रतिनिधि के रूप में शंकर जी के बैल नन्दी की प्रतिमायें हैं जिसकों वर्तमान में ध्वस्त कर दिया गया है ।

बांसी :-

बांसी के उद्भाव एवं बसाव के सम्बन्ध में किसी को कोई जानकारी नहीं है लेकिन चन्देरी के राजा भरतशाह के राज्य का यह एक हिस्सा था । ऐसा गाना जाता है कि उसके भाई कृष्णाराव ने 75 हजार रूपये में खरीद लिया था । उसने 1618 में एक सुन्दर किले का निर्माण कराया यह किला इस क्षेत्र में पर्याप्त मात्रा में प्रभावयुक्त हैं । यहां दो पुराने तालाब भी हैं जिनमें एक तालाब का निर्माण चन्देलों ने कराया था ।

बालाबेहट :-

यह कहा जाता है कि इस स्थान को बाला जी मराठा सरदार ने 18वीं सदी में बसाया था लेकिन दूसरी परम्परा के अनुसार यह स्थान गंगाराम नाम व्यक्ति के द्वारा बसाया गया था । गांव के उत्तर के तरफ एक किला है जिसको पुराने गोण्डकिला का निर्माण कराने वाले मराठा जनरल गंगाधर ने बनवाया था । पश्चिम की ओर यहां एक सुन्दर मन्दिर है जो पैरेनियल नामक बहने वाले झरने के किनारे स्थित है ।

बार :-

विशेष रूप से यह केन्द्र 1608 में जहांगीर ने रामशाह को जागीर के रूप में दे दिया था । उसी समय यह जागीर का मुख्यालय हो गया तथा कस्बे के रूप में परिवर्तित हो गया था । 1616 में रामशाह के बेटे भरतशाह ने चन्देरी पर विजय प्राप्त किया जिसने इस कस्बे को अपनी राजधानी का मुख्यालय बनाया । यहां पर एक मन्दिर है जो विजयपुर के नाम से जाना जाता है । गांव के पास एक पहाड़ी है जिसमें बुन्देला राजाओं के भग्नावेष हैं ।

देवगढ :-

यह स्थान चित्रकला एवं मूर्तिकला का महान धनी है जो गुप्त, गुर्जर, परिहार, गोंड तथा मुस्लिम शासकों के इतिहास की ओर इंगित करता है । यहां मशहूर गुप्तकालीन विष्णु मंदिर, जैन कालीन महावीर स्वामी का मन्दिर, जो लगभग चौदह सौ वर्ष पुराने हैं । इसको सागरगढ भी कहा जाता है । विष्णु मन्दिर में सुन्दर रामायण और महाभारत कालीन चित्र बने हुये है, विष्णु भगवान के चरणों में बैठी लक्ष्मी की प्रतिमा बनी है । सैकड़ों जैनों की प्रतिमायें मन्दिरों में स्थापित है ।

दुधई :-

यह कहा जाता है कि एक पौराणिक राजा जरासंघ ने मथुरा पर आक्रमण किया तथा कृष्ण और बलराम को भगा दिया उन्होंने इसी गांव के पास शरण ली थी । राजा के सिपाही उनका पीछा कर रहे थे । वह उनकी तलाश करते हुये यहाँ आये जिस कारण इस गांव का नाम धौरा भी है । बाद में बुन्देला शासक चन्देरी के द्वारा इसे अधिग्रहीत कर लिया गया और ये कहा जाता है कि 1683 में इसे एक नारायन जू नामक दीवान को दे दिया गया ।

धौरी सागर :-

विन्ध्य की पहाड़ी में बसा हुआ धौरीसागर एक छोटा सा गांव है । यहाँ के छत्रसाल चम्पतराय के मशहूर बेटा को 1668 ई0 में इम्पीरियल फोर्स में हराया गया था ।

धौर्रा :-

यहां एक ब्रम्हा मंदिर है । जिसमें तमाम प्रकार की देव आकृतियां बनी हुई है जिनको राजा यशोवर्धन चन्देला ने लगभग 10वीं शताब्दी के अन्त में बनवाया था । यहां एक हनुमान मन्दिर है जिसके मूर्ति की ऊँचाई 8 फुट 9 इंच है पास में ही एक बाराह की मूर्ति है जो 1910 में इलाहाबाद की प्रदर्शनी में लगायी गयी थी तथा वर्तमान में लखनऊ अजायब घर में स्थित हैं ।

केलगुंवा :-

केलंगुवा से 2 मील की दूरी पर बिजरी नामक स्थान है जो 1811 में सिन्धिया के राज्यों में चन्देरी के द्वारा विजय प्राप्त करने के पश्चात् चन्देरी राजा मौर्य प्रहलाद ने 31 गांवो को जागीर में दे दिया था उसने बानपुर को अपनी राजधानी बनाया तथा 1830 तक उसके अवासग्रस्त बने रहे ।

इसके अतिरिक्त, पाली, गिरार, सोनराई, चन्दनपुर गांव का भी विकास चन्देल शासन काल में हुआ । 43 सेवा केन्द्रो में 2 सेवा केन्द्र का उदय प्रमुखतः जाति केन्द्रो के रूप में हुआ प्राथमिक अवस्था में इन सेवा केन्द्रो का विकास सुरक्षित स्थानों पर हुआ लेकिन बाद में इन बस्तियों के विकास में सांस्कृतिक भूद्रश्यों यथा-तालाब, मन्दिर, मस्जिद, आदि का निर्माण सहायक हुआ[31] ।

इस समय सेवाकेन्द्रो के विकास में सांस्कृतिक तत्वों का विशेष योगदान रहा । कृषि लोगों का प्रमुख व्यवसाय था इसके अतिरिक्त कुछ सेवा केन्द्रों का विकास इसलिये हुआ क्योंकि वहां पर बाहर से आने वालों के लिये विभिन्न सुविधायें उपलब्ध थी यथा - सराय, मेला, धार्मिक

स्थान आदि । कुछ सेवा केन्द्रों का विकास बाजार केन्द्रों के रूपो में हुआ । यह केन्द्र आस-पास ग्रामीण बस्ती में निवास करने वाले लोगों की दैनिक आवश्यकता की पूर्ति में सहायक थें । सारणी 3.1 उन सेवा केन्द्रो को प्रदर्शित करती है जहां सांस्कृतिक तत्वों का विसरण विकास प्रक्रिया को सक्रिय एवं प्रभावशाली बनाता है ।

सारणी संख्या 3.1

मेला, प्राचीन बाजार, सराय, तथा धार्मिक स्थल से जुड़े सेवा केन्द्र

क्रम सं0	सेवा केन्द्र	मेला	प्राचीन बाजार	सराय	प्राचीन धार्मिक स्थल
1.	ललितपुर	+	+	+	यहां प्राचीन नरसिंह मन्दिर है
2.	तालबहेट	+	+	+	-
3.	महरौनी	+	+	+	देवी जी का प्राचीन मन्दिर
4.	बानपुर	+	+	+	अनादिकाल से प्राचीन मन्दिर
5.	पाली	+	+	+	नीलकण्ठ मन्दिर
6.	बांसी	+	+	+	प्राचीन मन्दिर
7.	जखौरा	+	+	-	प्राचीन मन्दिर
8.	जाखलौन	+	-	-	प्राचीन मन्दिर
9.	नरहट	+	-	+	प्राचीन मन्दिर
10.	बार	-	+	+	प्राचीन मन्दिर
11.	मडावरा	+	+	+	प्राचीन मन्दिर
12.	बिजरौठा	-	+	+	प्राचीन मन्दिर
13.	बिरधा	+	+	+	प्राचीन मन्दिर
14.	सैदपुर	-	+	+	प्राचीन मन्दिर
15.	सोजना	-	-	-	प्राचीन मन्दिर
16.	बालाबेहट	+	+	-	हनुमान जी मन्दिर, जैन मन्दिर
17.	कुम्हेडी	-	+	-	प्राचीन जैन मन्दिर
18.	डोगंराकला	+	+	+	प्राचीन मन्दिर
19.	कर्डेसराकलां	+	+	+	प्राचीन मन्दिर

20.	कल्यानपुरा	-	-	-	हिन्दू मन्दिर
21.	केलगुंवा	-	-	-	प्राचीन मन्दिर
22.	साढूमल	-	+	-	प्राचीन मन्दिर
23.	दैलवारा	+	-	+	प्राचीन हिन्दू मन्दिर
24.	देवरान	-	+	-	प्राचीन मन्दिर
25.	बुढवार	-	-	-	-
26.	धौर्रा	-	+	+	प्राचीन मन्दिर
27.	गढ़याना	-	-	-	प्राचीन मन्दिर
28.	गुढा	-	-	-	प्राचीन मन्दिर
29.	सिन्दवाहा	-	-	-	प्राचीन मन्दिर
30.	पठाबिजैपुरा	-	-	+	प्राचीन मन्दिर
31.	जमालपुर	-	-	-	-
32.	मसौरा खुर्द	-	-	-	जैन मन्दिर
33.	थनवारा	-	+	-	राम मन्दिर
34.	राजघाट	-	-	-	देवी जी का मन्दिर
35.	भोंड़ी	-	-	-	प्राचीन मन्दिर
36.	खितवांस	-	-	-	राधाकृष्ण मन्दिर
37.	बिल्ला	-	-	+	प्राचीन मन्दिर
38.	मदनपुर	-	-	+	प्राचीन मन्दिर
39.	ननौरा	-	-	+	जैन मन्दिर
40.	परौनं	-	-	-	-
41.	गिरार	-	-	-	-
42.	मिर्चवारा	-	-	-	-
43.	देवगढ	+	-	+	दशावतार मन्दिर

श्रोत :- फील्ड सर्वेक्षण द्वारा 199।

चन्देल शासकों के अतिरिक्त मुगल तथा बुन्देलशासकों ने इस काल में सेवाकेन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास में महत्वपूर्ण योगदान दिया । मुगलशासकों में बाबर का नाम विशेष उल्लेखनीय है । बाबर ने प्रशासनिक दृष्टि से सम्पूर्ण क्षेत्र को सूबा, सरकार, एवं महल में विभक्त किया । बाबर के समय से ही प्रशासनिक सेवाकेन्द्रों का व्यवस्थित पदानुक्रम अस्तित्व में आया । अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत ललितपुर जनपद सेवा केन्द्र के रूप में विकसित हुआ । जनपद सेवाकेन्द्र को जोड़ने वाली सड़कों से तालबेहट, महरौनी, बांसी, बानपुर, जखौरा, बालाबेहट, केलगुवां, मदनपुर, बुढवार, मडावरा, जखलौन, धौर्रा, नरहट, पाली, बार, देवगढ, बिल्ला, आदि गांवो का विकास हुआ । राजस्व निर्धारण नीति वस्तुतः भू-माप पर आधारित थी और वास्तविक कृषि उत्पादन कृषि भूदृश्य की वृद्धि को विकसित करता है । राजस्व एकत्रीकरण तंत्र बाजार का सेवाकेन्द्रों की उत्पत्ति एवं विकास पर अमिट प्रभाव पड़ा । यह सेवा केन्द्र विश्राम सेवा केन्द्रों के रूप में भी विकसित हुये जो आगामी बाजार केन्द्रों, मंडियो के लिये नाभिक का काम करते थें । इसी कारण अनेक कारीगर ललितपुर, महरौनी, तालबेहट, धौर्रा, मदनपुर, मडावरा, दुधई में आकर बस गये हैं । अपने विशेष कार्यो के द्वारा ये केन्द्र अपने छोटे-छोटे केन्द्रों को सहायता प्रदान करते थे । उक्त सेवा केन्द्र प्रमुखतः कच्चे मार्गो एवं पगडंडियों द्वारा ग्रामीण क्षेत्रों से सम्बद्ध थे । यह सम्बद्धता वर्ष पर्यन्त सम्भव नहीं थी वर्षा ऋतु में ग्रामीण क्षेत्रों का सम्बन्ध इन केन्द्रों से पूर्णतः समाप्त हो जाता था । यह क्षितिजीय असम्बद्धता ब्रिटिश काल में भी बनी रही ।

ब्रिटिश काल से पूर्व पन्द्रहवी-सोलहवीं शताब्दी में इस क्षेत्र का कुछ भाग बुन्देलराजाओं द्वारा भी प्रभावित हुआ जिसमें मेदनीराय का नाम भी विशेष उल्लेखनीय है । मेदनीराय की मृत्यु के बाद बुन्देलशासक आपस में ही सत्ता प्राप्ति हेतु युद्ध करते थे इनकी राजस्व आय व्यवस्था ने ही छोटे छोटे उपखण्डों को जन्म दिया जिसमें खितवांस बिल्ला, जमालपुर, गुढा,सोजना, कल्यानपुरा, मिर्चवारा, गिरार, परौन आदि सेवाकेन्द्रों की उत्पत्ति हुई । इस काल में यातायात के साधनों अर्थात् सड़कों एवं रेलो का पूर्णतया अभाव था जिस कारण सेवा केन्द्रो का विकास मन्दगति से हुआ । कुछ सेवा केन्द्र पगडंडियों के द्वारा ही सम्बद्ध थे जिससे यातायात में कठिनाई होती थी ।

ब्रिटिश काल :-

अठारहवीं शताब्दी में अंग्रेजो ने इस क्षेत्र को अपने शासन के अधीन कर लिया

किन्तु 1857 ए0 डी0 तक इस क्षेत्र में सेवा केन्द्रो की संख्या व स्थिति में कोई विशेष परिवर्तन नहीं हुआ । अंग्रेजो के समय के पूर्व इस क्षेत्र में सड़कों का अभाव था और जो भी सड़के थी भी, वे पूर्णतः जीर्ण शीर्ण अवस्था में थी । 1857 ए0डी0 में स्वतन्त्रता संग्राम के बाद इस क्षेत्र में सेवाकेन्द्रो की उत्पत्ति व विकास में एक नया परिवर्तन आया जो परिवहन तन्त्र के परिवर्तन के रूप में प्रारम्भ हुआ । ब्रिटिश काल ने अध्ययन क्षेत्र में ग्राम्य जनसंख्या के प्रादेशिक वितरण, कृषि क्षेत्र प्रसार एवं ग्राम्य विकास अधिवास के विकास की महत्वपूर्ण अवस्था प्रस्तुत की । इसके अतिरिक्त ब्रिटिश अधिकारियों द्वारा प्रस्तुत भूमि बन्दोबस्त कार्यक्रम के कारण अध्ययन क्षेत्र की ग्राम्य अधिवास संरचना में पर्याप्त स्वामित्व स्पष्ट हुआ । इस समय अध्ययन क्षेत्र में सेवा केन्द्रो की उत्पत्ति एवं विकास में निम्नलिखित कारक उत्तरदायी हुये ।

1. यातायात एवं संचार व्यवस्था का निर्माण व विकास ।
2. अधिक सुरक्षा दशाओं एवं लोगो की भलाई हेतु कानून निर्माण ।
3. शैक्षणिक, डाक, स्वास्थ्य तथा अन्य सामाजिक सेवाओं की स्थापना ।
4. महामारी एवं बीमारियों की रोकथाम हेतु उपाय ।
5. पुलिस स्टेशन एवं पुलिस चौकियों की स्थापना ।
6. कुटीर उद्योग, लघु उद्योग एवं अन्य उद्योगों का विकास ।
7. व्यापारिक एवं बाजार केन्द्रो का विकास ।
8. सिंचाई सुविधाओं का प्रारम्भ - विशेषतः नहरों का विकास ।
9. प्रशासनिक गठन ।

अंग्रेजों ने कुछ सेवा केन्द्रो की गतिक प्रगति की पहिचान कर उन्हें प्रशासनिक, शैक्षणिक, संचार एवं परिवहन केन्द्रों के नाभिक बिन्दु के रूप में विकसित करने का प्रयास किया । छाता, पैण्ट, कोट, टाई, चमड़े के जूते आदि नवीन प्रवृत्तियों को इन केन्द्रों में विकसित किया जिससे सेवा केन्द्रों के विकास में कुछ हदतक महत्वपूर्ण योगदान प्राप्त हुआ । वास्तव में अंग्रेजों ने सेवा केन्द्रों में उत्तम सुविधा संरचना के विकास हेतु अनेक सुविधाओं यथा-धार्मिक, शैक्षणिक स्वास्थ्य व सामाजिक सुविधाओं को प्रदान किया ।

अंग्रेजों ने जनता को त्वरित लाभ प्रदान करने हेतु न्यायालयों का एक व्यवस्थित पदानुक्रम स्थापित किया । अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत ललितपुर को तहसील घोषित कर बाद में

जिला मुख्यालय के रूप में विकसित कर न्यायालय की स्थापना की गई । तहसीलदार, जिलाधिकारी, तहसील एवं जिले का मुख्य अधिकारी था जो राजस्व आमदनी संभालने का कार्य करता था । इसके अतिरिक्त सुरक्षा को ध्यान में रखकर पुलिस थाना एवं पुलिस चौकियों की स्थापना भी कुछ सेवा केन्द्रो में की गयी इनमें; ललितपुर, तालबहेट, महरौनी, पाली बानपुर, मदनपुर, देवगढ, जखौरा, बांसी आदि मुख्य है । अन्य मानवीय सुविधाऐं यथा पोस्ट आफिस, औषधालय, धर्मशाला और स्कूलों को भी ब्रिटिशकाल में खोला और विकसित किया गया । इससे पहले इस प्रकार की सुविधायें क्षेत्र की जनता को प्राप्त नहीं थी । ब्रिटिश काल में विकसित सुविधाओं का विवरण, सारणी संख्या 3.2 में प्रस्तुत है ।

सारणी संख्या 3.2

स्वतंत्रता से पूर्व ललितपुर जिले के सेवा केन्द्रो में विभिन्न सेवाओं की स्थापना

क्र0 सं0	सेवाकेन्द्रो के नाम	प्राइमरी स्कूल	जूनियर हाईस्कूल	पोस्ट आफिस	स्वास्थ्य सेवायें
1.	ललितपुर	+	+	+	+
2.	तालबहेट	+	+	+	+
3.	महरौनी	+	+	+	+
4.	बानपुर	+	+	+	-
5.	पाली	+	+	+	+
6.	बांसी	+	+	+	-
7.	जखौरा	-	-	-	-
8.	जखलौन	+	-	+	-
9.	नरहट	+	-	+	-
10.	बार	+	+	+	+
11.	मडावरा	+	-	+	-
12.	बिजरौठा	+	-	+	-
13.	बिरधा	-	-	+	-
14.	सैदपुर	+	-	+	-
15.	सोजना	+	-	+	-

LALITPUR DISTRICT
EVOLUTION OF SELECTED SERVICES IN SERVICE CENTRES
A
PRIMARY SCHOOL
YEARS
NUMBER OF SERVICE CENTRES
Rajghat
Madanpur
Bhondi
Girar
Deogarh
Mirchwara
Birdha
Kumehri
Jakhlon
Masorakhurd
Billa
Jakhora
Dhorra
Saidpur
Kailguan
Mahroni
Thanwara
Bijrotha
Balabehat
Bansi
Narhat
Pali
Maddura
Bar
Gadyana
Sojna
Sadumal
Talbehat
Khitwans
Lalitpur
Banpur
B
POST OFFICE
Bhondi
Raj Ghat
Girar
Gurha
Kumehri
Gadyana
Narhat
Thanwara
Madanpur
Pali
Sojna
Birdha
Balabehat
Sindwaha
Talbehat
Jakhora
Dhorra
Bansi
Jakhlon
Maddura
Mahroni
Bar
Lalitpur
Banpur

Fig. 3.1

LALITPUR DISTRICT
EVOLUTION OF SELECTED SERVICES IN SERVICE CENTRES
D
JUNIOR HIGH SCHOOL
YEARS
2000
1995
1990
1980
1970
1960
1950
1940
1930
1920
1910
1900
1890
1880
1870
1860
1850
Belabehat
Kumehri
Jakhora
Pali
Sojna
Thanwara
Rajghat
Mirchwara
Jakhlon
Kalyanpura
Birdha
Saidpur
Sadumal
Bansi
Narhat
Maddura
Mahroni
Talbehat
Banpur
Bar
Lalitpur
2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 43
NUMBER OF SERVICE CENTRES
C
MEDICAL SERVICES
Bansi
Jakhora
Khitwans
Mirhwara
Balabehat
Banpur
Bar
Sojna
Jakhlon
Rajghat
Pali
Mahroni
Nanora
Talbehat
Lalitpur
NUMBER OF SERVICE CENTRES

Fig. 3·1

16.	बालाबहेट	+	-	+	-
17.	कुम्हेड़ी	+	-	-	-
18.	डोगराकलां	+	-	+	-
19.	कड़ेसरकलां	+	-	+	-
20.	कल्यानपुरा	+	-	+	-
21.	केलगुंवा	+	-	+	-
22.	साठमल	+	-	+	-
23.	दैलवारा	+	-	+	-
24.	देवरान	+	-	-	-
25.	बुढवार	+	-	+	-
26.	धौर्रा	+	+	+	-
27.	गदयाना	+	+	-	-
28.	गुढा	+	-	-	-
29.	सिन्दवाहा	+	-	+	+
29.	पणबिजैपुरा	+	-	+	-
31.	जमालपुर	+	-	+	-
32.	मसौरा खुर्द	+	-	-	-
33.	थनवारा	+	-	+	-
34.	राजघाट	-	-	-	-
35.	भोंडी	+	-	-	-
36.	खितवास	-	-	-	-
37.	बिल्ला	+	-	+	-
38.	मदनपुर	-	-	+	-
39.	ननौरा	-	-	-	-
40.	परौंन	-	-	-	-
41.	गिरार	-	-	-	-
42.	मिर्चवारा	-	-	-	-
43.	देवगढ	-	-	-	-

सारणी 3.2 के परीक्षण से स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में स्वतन्त्रता से पूर्व प्राइमरी स्कूलों को छोड़कर अन्य सेवा कार्यो की प्राप्ति बहुत कम स्थानों में थी । चिकित्सा सुविधा का तो अत्यन्त अभाव था । सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र में ललितपुर, तालबहेट, महरौनी, पाली, में उक्त सुविधायें उपलब्ध थी ग्राफ चित्र संख्या 3.1 की सहायता से पूर्व प्राइमरी, जूनियर हाईस्कूलों एवं डाकघरों का विभिन्न सेवाकेन्द्रों में वितरण सरलता पूर्वक किया जा सकता है । 18वीं शताब्दी से पूर्व अध्ययन क्षेत्र में शिक्षा के प्रसार की कोई व्यवस्था नहीं थी । 18वीं शताब्दी में प्राइमरी स्कूलों की स्थापना हुई तथा उसके पश्चात् ब्रिटिश शासन में 33 प्राइमरी स्कूल खोले गयें जूनियर स्तर की शिक्षा का आरम्भ 19वीं शताब्दी में हुआ । ब्रिटिश शासनकाल में 9 जूनियर हाईस्कूलों की स्थापना हुई यद्यपि उक्त संख्या क्षेत्रीय अवाश्यकता की पूर्ति हेतु उपयुक्त नहीं थी फिर भी इस दिशा में लोगों को प्रेरणा प्रदान हुई । संचार व्यवस्था का विकास अध्ययन क्षेत्र में 1860 में हुआ । इस शासन काल में 29 पोस्ट आफिस खुले जिनमें क्षेत्रीय जनता को सूचना के आदान प्रदान में सहायता मिली । बीमारियों की रोकथाम हेतु 6 अस्पताल की स्थापना हुई । अतः उपयुक्त सुविधाओं की स्थापना से ललितपुर, तालबहेट, महरौनी, बानपुर, पाली, बांसी, नरहट, बार, सैदपुर, बिरधा, सोजना आदि गांवों का सेवाकेन्द्रो के रूपों विकास हुआ । ब्रिटिशकाल में परगना मुख्यालयों का विकास द्रुतगति से हुआ 1860 से 1891 तक ललितपुर जिले के रूप में था इसके बाद 1891 में जिला समाप्त कर झांसी जनपद में सम्मिलित कर दिया गया । 1891 के पूर्व ललितपुर जिले में बानपुर और मडावरा दो तहसीलें थी जिन्हें 1872 में समाप्त कर स्वतन्त्रता पश्चात् महरौनी तहसील बनी । इसके अतिरिक्त ब्रिटिश शासको ने केन्द्रीय स्थिति वाले कुछ महत्वपूर्ण स्थलों को सैनिक छावनी केन्द्रों के रूप में विकसित किया जिनमें ललितपुर, तालबेहट, देवगढ, धौर्रा, बानपुर मुख्य है । विकास प्रक्रिया के दौरान पहुंच वाले अधिवासों को उन्नति का पर्याप्त सुवसर मिला तथा कई सेवा केन्द्रो का विकास यातायात के रूप में हुआ ।

यातायात व्यवस्था में विशेषतः नई सड़कों एवं रेल लाइनों के निर्माण ने नये सेवा केन्द्रों के विकास में महत्वपूर्ण सहायता की । अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत झांसी से भोपाल रेलवे लाइन जिसका निर्माण ब्रिटिश काल में ही किया गया क्षेत्रीय अर्थव्यवस्था एवं सेवाकेन्द्रों के विकास को प्रोत्साहित किया । अनाज, कपड़े, बर्तन, तथा अन्य विविध प्रकार की सामग्री का आयात निर्यात होने से कुछ मंडियों तथा बाजार केन्द्रों का विकास हुआ । ये सेवा केन्द्र जो रेलवे स्टेशनों से सड़क यातायात द्वारा जुड़े थे एवं विभिन्न प्रकार की सुविधाओं का रेल लाइनों से लाभ प्राप्त करते थे

उनमें ललितपुर तालबेहट, धौर्रा, बिजरौठा जखौरा, प्रमुख हैं । इसके अतिरिक्त जिनका सम्बन्ध सड़क एवं रेल यातायात से न था उनमें देवगढ, कल्यानपुरा, सोजना, कुम्हेड़ी, सिन्दवाहा, थनवारा, साढूमल, सैदपुर, डोंगराकलां, कर्डेसराकलां, बिल्ला, मिर्चवारा, गिरार, केलगुंवा, आदि आते हैं । (चित्र सं0 3.2) रेलवे लाइन एवं सड़कों के विकास को प्रदर्शित करता है इसके अवलोकन से स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में स्वतन्त्रता से पूर्व यातायात में अधिक सुधार नहीं हुआ था, हां इतना अवश्य सुधार हुआ कि बड़े बड़े गांव रेल एवं सड़क यातायात से संलग्न हो गये तथा जो क्षेत्रीय जनता की आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु आकर्षण बिन्दु बने ।

आधुनिक काल (1947 के पश्चात्) :-

स्वतन्त्रता प्राप्ति के बाद सेवा केन्द्रों के विकास में द्रुतगति से वृद्धि हुई । नवीन यातायात एवं संचार के साधनों में विस्तार एवं सुधार, जमींदारी प्रथा का अन्त, कृषि भूदृश्य में नवीन तकनीकी का प्रारम्भ खाद एवं बीज गोदामों की स्थापना, बिजली व्यवस्था, जनसंख्या का विकास, सिंचाई के साधनों में विकास, बैंक, चिकित्सा एवं शिक्षा सुविधाओं में विस्तार, सहकारी एवं उपभोक्ता समितियों की स्थापना, तथा अन्य संरचनात्मक सुविधाओं ने सेवा केन्द्रों के विकास को प्रोत्साहित किया है । केन्द्र एवं राज्य सरकारों ने नियोजित ढंग से सामाजिक-आर्थिक विकास पंचवर्षीय योजनाओं के माध्यम से प्रारम्भ किया । इन योजनाओं ने सेवाकेन्द्रों के विकास में अहम् भूमिका निभाई । प्रथमपंच वर्षीय योजना में सेवाकेन्द्रों का प्रत्यक्ष रूप से अधिक विकास नहीं हो सका क्योंकि इसमें प्रमुखतः कृषि के विकास एवं क्षेत्रीय विषमताओं को दूर करने पर अधिक बल दिया गया था । सामुदायिक विकासखण्डों, न्यायपंचायतों एवं ग्राम्य सभाओं की स्थापना ने भी आस पास के क्षेत्रों में रह रहे निवासियों की सामाजिक, आर्थिक आवश्यकताओं को पूरा करते हुये सेवा केन्द्रों के विकास को प्रोत्साहित किया । प्रथम पंचवर्षीय योजना काल में महरौनी, जखौरा, तालबेहट एंव द्वितीय पंचवर्षीय योजनाकाल में मडावरा, बार, बिरधा, विकासखण्डो की स्थापना की गई । इसके अतिरिक्त, जखौरा, जखलौन, नरहट, सैदपुर, बार, बिरधा, बानपुर, मडावरा, बांसी, दैलवारा, बालाबेहट, खितवांस न्यायपंचायतों का गठन हुआ । सामुदायिक विकासखण्डों द्वारा प्रदत्त सुविधाओं के कारण एवं उत्पादन क्षेत्र में महत्वपूर्ण प्रगति हुई । इसके अतिरिक्त सिंचाई एवं अन्य सुविधाओं के विकास एवं निर्माण पर पर्याप्त धनराशि भी प्रदान की गयी । द्वितीय पंचवर्षीय योजना (1956-61) के अन्तर्गत सेवा केन्द्रों में कोई खास वृद्धि नहीं हो सकी । इसका प्रमुख कारण यह है कि इस योजना का प्रमुख

LALITPUR DISTRICT
TRANSPORTATIONAL NETWORK
1920
A
1947
B
RAILWAY LINE
HIGHWAYS
METELLED ROAD
UNMETELLED ROAD
CART TRACK
N
To Jhansi
To Jhansi
Talbehat
Jamalpur
Jakhora
Nanora
Bansi
Bar
Deoran
Rajghat
Lalitpur
Mirchwara
To Tikamgarh
Mahroni
Birdha
Pali
Saidpur
Narhat
Madaura
From Bhopal
From Sagar
Girar
Madanpur
From Sagar
Talbehat
Bijrojha
Jamalpur
Jakhora
Bar
Rajghat
Billa
Banpur
Lalitpur
Mahroni
Sojna
Jakhlon
Birdha
Pali
Sadumal
Dongra Kalan
Narhat
Madaura
From Bhopal
Balabehat
From Sagar
Girar
From Sagar
10 0 10 20 30
Km
Fig·3·2

उद्देश्य बड़े उद्योगों को स्थापित करके बड़े शहरों का विकास करना था । इसके अतिरिक्त तृतीय एवं चतुर्थ पंचवर्षीय योजनाओं में भी सेवाकेन्द्रों के विकास पर कोई जोर नहीं दिया गया । पंचम पंचवर्षीय योजना में प्रथमबार ग्रामीण एवं नगरीय विकास पर ध्यान दिया गया तथा लघु एवं मध्यम आकार के कस्बों को प्रोत्साहित करने के लिये बड़े पैमाने पर विचार विमर्श किये गये । बड़े शहरों में बढते हुये दबाव को कम करने के लिये तथा ग्राम्य अधिवासों की उन्नति के लिये प्रयास किये गयें इसके अतिरिक्त छठीं पंचवर्षीय योजना का प्रमुख उद्देश्य अर्थव्यवस्था में वृद्धि दर को बढाना, संसाधनों का दक्षतापूर्ण उपयोग व उत्पादकता में वृद्धि करना, आर्थिक क्षेत्र व औद्योगिकी में आत्मनिर्भरता के लिये आधुनिकीकरण और गरीबी तथा बेरोजगारी में कमी लाना था । इसलिये इस योजनाकाल में ग्राम्य परिवेश में सुधार हेतु अनेक प्रयास किये । ग्रामीणों की सुविधाओं को ध्यान में रखकर उचित स्थानों में वृद्धि बिन्दुओं को स्थापित किया गया जिससे मानव बस्ती प्रणाली का विकास सम्भव हो सका तथा कई छोटे छोटे सेवा केन्द्रों की उत्पत्ति हुई एवं बड़े सेवा केन्द्रों का विकास हुआ । तदुपरान्त सांतवीं पंचवर्षीय योजनाओं योजना में भी ग्रामीण क्षेत्रों के विकास पर अधिक ध्यान दिया जाने लगा । आठवीं पंचवर्षीय योजना में ग्रामीणों की आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु कृषि सेवा केन्द्रों का विकास होने लगा इस प्रकार पंचवर्षीय योजनाओं में बनाये गये विविध प्रकार के विकास कार्यक्रमों के माध्यम से ग्रामीण एवं नगरीय केन्द्रों का विकास हुआ । शासन द्वारा अध्ययन क्षेत्र के समाकलित विकास हेतु विविध प्रकार की योजनायें चलाई जा रही हैं । यातायात सुविधाओं के विस्तार एवं विकास हेतु 1000 एवं उससे अधिक आबादी वाले गांवों को बड़े एवं छोटे बाजार केन्द्रो से जोड़ने हेतु लिंक सड़को का निर्माण आदि प्रमुख हैं ।

स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् अध्ययन क्षेत्र में सामाजिक, आर्थिक, सुविधाओं का तीव्रता से विकास हुआ । 1965-1992 के आस पास, शाखा डाकघर, सीनियर बेसिक स्कूल, सहकारी समितियां, चिकित्सा सुविधाओं की स्थापना विभिन्न सेवाकेन्द्रों में हुई । इससे पूर्व 1947 से 1992 के मध्य अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत मात्र 11 डाकघर, 30 सीनियर बेसिक स्कूल, 12 सहकारी समितियां थी । इससे यह प्रमाणित होता है कि 1965 के पूर्व अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत सेवाकार्यो का उपयुक्त विकास नहीं हो सका था । यदा कदा किन्हीं-किन्हीं सेवाकेन्द्रों पर स्कूल, डाकघर, इत्यादि सुविधायें स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् ही खुल चुकी थी । पूर्ण रूप से मुख्य सुविधाओं से समाहित सेवा केन्द्र स्वतंत्रता के बाद ही विकसित हुये हैं । ललितपुर, महरौनी, तालबेहट, बानपुर, पाली, जखौरा,

LALITPUR DISTRICT
TRANSPORTATIONAL NETWORK
1971
A
1992
B
RAILWAY LINE
HIGHWAYS
METALLED ROAD
UNMETALLED ROAD
CART TRACK
N
To Jhansi
To Jhansi
Kadesra Kalan
Talbehat
Jamalpur
Paron
Bijrotha
Jakhora
Nanora
Bansi
Bar
Kailguan
Dailwara
Rajghat
Than wara
Budhwar
Billa
Kalyanpura
Banpur
Lalitpur
Khitwans
Mahroni
Jakhlon
Deogarh
Birdha
Sindwaha
Kumeri
Bhondi
Sojna
Pali
Dongra Kalan
Sadumal
Narhat
Madaura
Bala Behat
Girar
Madanpur
From Bhopal
From Sagar
Thanwara
Deoran
Gadyana
Kail guan
Mirchwara
10 0 10 20 30
Km
Fig. 3.3

बिरधा,बार, मडावरा, आदि मुख्य सेवा केन्द्रों में बैंक, चिकित्सासुविधायें, हाईस्कूल एवं इण्टर कालेज खाद एवं बीज भण्डार, उपभोक्ता समितियां, आदि सुविधाओं की स्थापना, स्वतन्त्रता के आस पास एवं उसके पूर्व में हुई । इस प्रकार यह कहना सत्य प्रतीत होता है कि सेवा कार्यो का ग्राम्य अधिवासों में विकास मुख्यत: 3 दशक से हैं ।

स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् अध्ययन क्षेत्र में विकसित सुविधाओं का विवरण सारणी संख्या 3.3 में प्रस्तुत है ।

सारणी संख्या 3.3

स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् ललितपुर जनपद के सेवाकेन्द्रो में विकसित सेवाओं का विवरण

क्रम सं0	सेवा केन्द्र	प्राइमरी स्कूल,	सीनियर बेसिक स्कूल	डाकघर	सहकारी बैंक	चिकित्सा सुविधायें
1.	ललितपुर	+	+	+	+	+
2.	तालबेहट	+	+	+	+	+
3.	महरौनी	+	+	+	+	+
4.	बानपुर	+	+	+	+	+
5.	पाली	+	+	+	+	+
6.	बांसी	+	+	+	+	+
7.	जखौरा	+	+	+	+	+
8.	जखलौन	+	+	+	+	+
9.	नरहट	+	+	+	+	+
10.	बार	+	+	+	+	+
11.	मडावरा	+	+	+	+	+
12.	बिजरौठा	+	+	+	+	+
13.	बिरधा	+	+	+	+	+
14.	सैदपुर	+	+	+	+	+
15.	सोजना	+	+	+	+	+
16.	बालाबेहट	+	+	+	+	+
17.	कुम्हेड़ी	+	+	+	+	+
18.	डोगंराकलां	+	+	+	+	+

18.	डोगंराकलां	+	+	+	+	+
19.	कर्डेसराकलां	+	+	+	+	+
20.	कल्यानपुरा	+	+	+	+	+
21.	केलगुवां	+	+	+	+	+
22.	साढ़ूमल	+	+	+	+	+
23.	दैलवारा	+	+	+	+	+
24.	देवरान	+	+	+	+	+
25.	बुढवार	+	+	+	+	+
26.	धौर्रा	+	+	+	+	+
27.	गढयाना	+	+	+	+	+
28.	गुढा	+	+	+	+	+
29.	सिन्दवाहा	+	+	+	+	+
30.	पवाबिजैपुरा	+	+	+	+	+
31.	जमालपुर	+	+	+	+	+
32.	भसौराखुर्द	+	+	+	+	+
33.	थनवारा	+	+	+	-	-
34.	राजघाट	+	+	+	+	+
35.	भोंडी	+	+	-	-	-
36.	खितवांस	+	+	+	-	+
37.	बिल्ला	+	+	+	+	+
38.	मदनपुर	+	-	+	+	-
39.	ननौरा	+	+	+	-	-
40.	परौंन	+	+	+	-	-
41.	गिरार	+	-	+	-	-
42.	मिर्चवारा	+	+	+	+	+
43.	देवगढ	+	-	+	+	+

श्रोत - फील्ड सर्वेक्षण 1991

सारणी संख्या 3.2 एवं 3.3 के तुलनात्मक अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि अध्ययन क्षेत्र में छोटे सेवा केन्द्रों का बड़े सेवा केन्द्रो (Service Centres) के रूप में विकास विशेषतः आधुनिक युग में हुआ जिनमें ललितपुर, तालबेहट, महरौनी, पाली, बानपुर, बांसी मडावरा, बिरधा, बार, जखौरा, प्रमुख हैं । मध्यम श्रेणी के सेवा केन्द्रों में यथा- राजघाट, नरहट, सोजना, धौरा, बालाबेहट, केलगुंवा, मदनपुर, डोगंरा,-कला, दैलवारा, देवगढ़, एवं अन्य अनेको छोटे-छोटे सेवाकेन्द्रो का विकास हुआ । इसके अतिरिक्त कुछ सेवा केन्द्रो की उत्पत्ति भी इसी समय हुई जिनमें, देवरान, बुढवार, कुम्हेडी, थनवारा, गढयाना, सिन्दवाहा, खितवांस, बिल्ला, ननौरा, परौन, गिरार, जमालपुर आदि प्रमुख है । इन सेवा केन्द्रो में स्वतन्त्रता पूर्व तक सीनियर बेसिक स्तर तक शिक्षा उपलब्ध नहीं थी इसके अतिरिक्त अन्य कोई भी सुविधा उपलब्ध न होने के कारण इन केन्द्रों का कोई स्थानीय महत्व नहीं था । यह प्रमुखतः अविकसित गांव थे जिनका विकास आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान विविध प्रकार के सेवाकार्यो की स्थापना से सम्भव हो सका है । लघु एवं घरेलू उद्योगों की स्थापना जैसे प्लास्टिक एवं चमड़ा उद्योग, चांदी मत्स्य निर्माण उद्योग, मिल इन्जीनियरिंग वर्क्स तथा फर्नीचर उद्योग-ललितपुर, तालबेहट, महरौनी, डलिया एवं मूंज उद्योग-मदनपुर, मसौरा खुर्द, बिरधा, जाखलौन, डोंगराकलां, महरौनी, खितवांस, ईट भट्टा उद्योग-कल्यानपुरा, गिरार, महरौनी, बांसी, मडावरा, सिन्दवाहा, बार, पान उद्योग - पाली, काष्ठ उद्योग - खितवास, पीतलबर्तन एवं मूर्तिकला उद्योग-जखौरा, एवं अनेक घरेलू उद्योगों के विकास ने सेवाकेन्द्र की वृद्धि को प्रोत्साहित किया है । क्षेत्रीय सर्वेक्षण एवं यातायात सुविधा के फलस्वरूप अविकसित केन्द्रों (जिनमें 1951 से पूर्व सड़क और यातायात सुविधा उपलब्ध नहीं थी) का अधिक विकास हुआ है इस प्रकार के सेवा केन्द्रो में देवगढ, जखलौन, कल्यानपुरा, मदनपुर, जखौरा, पठाबिजैपुरा, देवरान, नरहट, गुढा, बार, बानपुर, सोजना, ननौरा, गिरार, दैलवारा, बुढवार आदि आते है । अतः इनको पक्की सड़को में परिवर्तित करना आवश्यक है ताकि आस पास के गांवो में निवास करने वाले लोगों को वर्ष पर्यन्त सुविधायें उपलब्ध होती रहे तथा इन सेवा केन्द्रो का विकास उत्तरोत्तर सम्भव हो सके ।

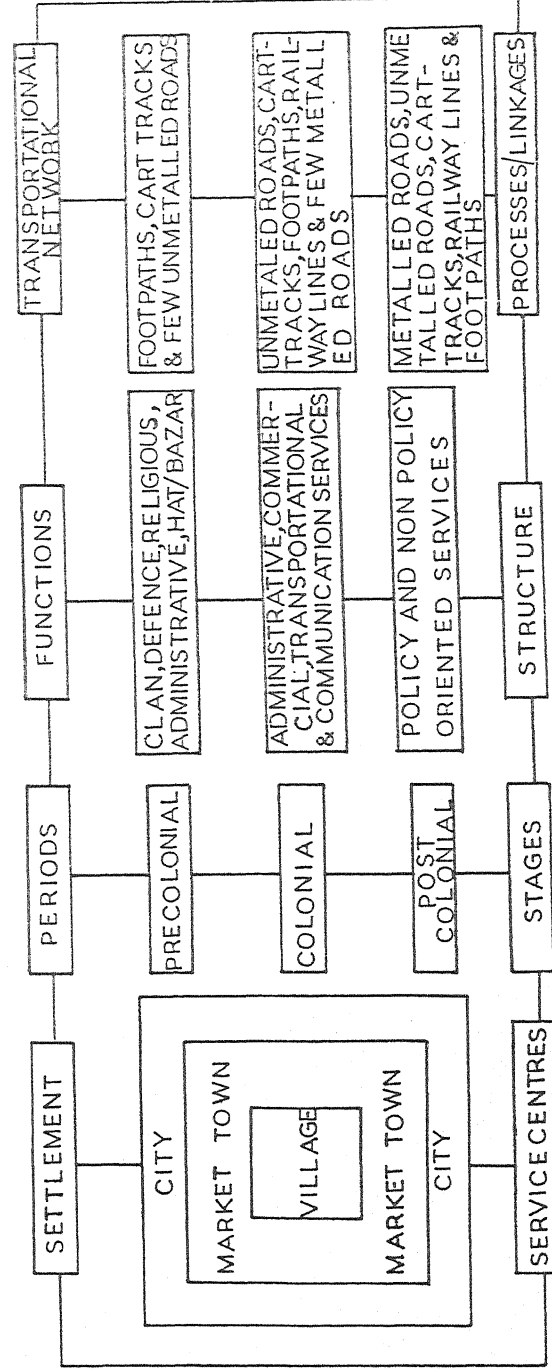
अध्ययन क्षेत्र में सेवा केन्द्रो के विकास को दर्शाने हेतु मिश्र द्वारा प्रस्तुत माडल (चित्र 3.4) को चित्रित किया गया है । यह ध्यान दिया जा सकता है कि सेवाकेन्द्र प्राचीन समय में अस्तित्व में आये । उस समय सेवा केन्द्रों की संख्या अत्यन्त कम थी तथा उनमें प्राप्त सेवा कार्य भी सीमित थे । फिर भी जो सुविधाएं इन सेवा केन्द्रो में उपलब्ध थी उनके द्वारा यह

SOURCE: MISRA, K.K., SYSTEM OF SERVICE CENTRES IN HAMIRPUR DISTRICT, Ph.D. THESIS, 1981.

Fig 3·4

आस पास के स्थित गांवो को सेवा प्रदान करते थे जैसा कि माडल के बाक्स में अंकित है। इन दिनों यातायात के साधन विकसित नहीं थे । केवल पगडंडियों एवं कच्ची सड़के ही प्रमुख यातायात का साधन थी । प्रमुखतः लोग पैदल चलकर ही बड़े केन्द्रों में अपनी आधारभूत आवश्यकताओं की पूर्ति कर पाते थे । इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि प्राचीन समय में अध्ययन क्षेत्र का विकास न के बराबर था । ब्रिटिश काल में रेलवे एवं सड़कों की स्थापना तथा विविध प्रकार की सामाजिक, आर्थिक, क्रियाओं के प्रवेश से सेवाकेन्द्रों का अपेक्षाकृत अधिक विकास हुआँ तथा कई अधिवास बाजार केन्द्रों के रूप में अस्तित्व में आये । इसके अतिरिक्त स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् शासन द्वारा क्रियान्वित अनेकानेक विकासात्मक नीतियां, व्यवस्थित कार्य तथा यातायात व्यवस्था के विस्तार एवं विकास ने सेवाकेन्द्रों की वृद्धि एवं विकास के लिये नये आयामों की शुरूवात की। इस अवधि में यही कारण है कि विविध पदानुक्रम के अनेक सेवा केन्द्रो का विकास हुआ जो ग्रामीणों की आधारभूत आवश्यकताओं की पूर्ति में संलग्न है ।

उपर्युक्त विवरण से यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि प्राचीन काल में यातायात एवं परिवहन साधनो के विस्तार में कमी के कारण बड़े सेवा केन्द्रो का विस्तार हुआ जहां दूर दूर से लोग पैदल आकर अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति करते थे । प्राचीन काल में विकसित सेवा केन्द्रो में ललितपुर, महरौनी, तालबेहट, जखौरा, मडावरा, बानपुर, बांसी बिजरौठा धौर्रा बार थे । ब्रिटिश काल में यातायात साधनों के विकास एवं विभिन्न प्रकार के सेवाकार्यो की स्थापना के कारण सेवा केन्द्रों का विकास अपेक्षाकृत अधिक हुआ है । उस समय मानव अधिवास अपनी स्थिति के आधार पर परगना केन्द्रो, सैनिक छावनी केन्द्रो, बाजार केन्द्रो एवं यातायात केन्द्रो के रूप में विकसित हुयें । इसके अतिरिक्त स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् शासन द्वारा ग्रामीण विकास हेतु विविध प्रकार की विकासात्मक नीतियां लागू की गई जिनके फलस्वरूप ग्राम्यांचलों में अनेक सामाजिक, आर्थिक सेवाकेन्द्रो की स्थापना की गई ताकि ग्रामीण कम से कम दूरी तय करके अधिक से अधिक सुविधायें हासिल कर सके । इस उद्देश्य को ध्यान में रखकर यातायात एवं परिवहन साधनों में भी विस्तार एवं सुधार किया जा रहा है । यही कारण है कि वर्तमान समय में सेवाकेन्द्रो का विकास त्वरित गति से हो रहा है ।

REFERENCES

1. Ahmad, E., Geographical Essays on India, Patna, 1954, P. 33.
2. Dutta, B.B., The Origin and growth of Indian Cities, Town Planing in Ancient India, Thackspink and Col. 1925.
3. Singh, R.L., Evolution of Settlements in the Middle Ganga Valley, N.G.J.I. 1-2, 1955.
4. Ahmad, E., Origin and Evalution of Towns of Uttar Pradesh, Geographical Outlook Vol. I, 1956.
5. Kulshrashtha, S.S., The Development of Transport and Industry Under the Moghuls (1526 1707) Allahabad Kitab Mahal, Private Ltd., 1964.
6. Jayswal, S.N.P., Evolution of Service Centres of the Eastern Part of Ganga - Yamuna Doab, U.P. The Geographical Knowledge, Vol. I, No. 2, July 1968, PP. 114-127.
7. Mishra, R.N., Growth of Settlements in Lower Ganga - Ghaghra Doab, Dec. Geogr. Vol. X, 1, 1972, 29-39.
8. Krishnan. G., Evalution of Settlements in Couvery Delta, Ind Geog. Jl, XIVIII, 2, 1973, 67-73.
9. Sinha, V.N.P., Origin of Urban Settlements in Chhota Nagpur Plateau, Utt. Bht. Bhi. Patrika, IX, 1, 1973, 24-32.
10. Harprasad, Evolution, Growth and Distribution of Settlements in Dehradun Ind, Geog. Jl. 1975, 1-9.
11. Sen and Bhattacharya, Evolution of Rural Settlements, District Geog. Review, India, XXXVII 2, 1975, 172-180.

12. Mishra, K.K., System of Service Centres in Hamirpur - Distt., U.P. (India), Unpublished Ph.D. thesis, Bundelkhand University. Jhansi, 1981, pp. 39-74.

13. Khan, T.A., Service Centres in Maudaha Tahsil,. U.P. (Ind) Unpublished Ph.D. Thesis, B.U. Jhansi, 1985.

14. Smailes, A.E., The Geography of Towns, Hutchinson, London 1966, Page 9.

15. Singh, Gurbagh, Service Centre, their Function and Hierarchy, Ambala District, Punjab India, 1973, Page 32.

16. Census of India, 1931, Vol. I Part III p.63.

17. Majumdar, R.C., The Age of Imperial Unity, P.1-9.

18. Drake Brockman, D.L., Hamirpur District Gazettee, Allahabad, Vol.XXVII, 1909, p. 1980.

19. Singh R.L. India, A Regional Geography, N.C.S.I. Varanasi, 1971.

20. Gazetier of India, U.P. Jhansi.

21. Sonkaliya, S.D., Pree history & Protohistory in India & Pakistan, 1961, P. 58.

22. The history of culture of Indian, Peupil, Part, 1 P. 274.

23. Kanighnam, A.S.I., Jild, P. 102.

24. Gazzetier of India, U.P. Jhansi, P. 2. And Pol. History of Ind., Dr. H.C. Roy Chaudhary, p. 542,

25. Sarkar, D.C., Part, 1. P. 386 Mansour Record.

26. Jain, Bhagchandra., Deogarh ki J.K., P.9.

27. Panday, R.B., Pr. Bha., P. 305.

28. Gazzetier of Ind, U.P. Jhansi, 1965, P.33.

29. Gazzetier of Ind. U.P. Jhansi, 1965, pp. 25-36.

30. Arciological Survey, Part 2, P.555.

31. Misra, K.K., op. cit. Ref. No. 12, P.SI.

32. Mukherji, R.K., The Culture and Art of India, London, 1989.

33. Mishra, K.K. op. cit. Ref. No. 12, P.72.

4

स्थानिक प्रातिरुप

SPATIAL PATTERN

स्थानिक प्रतिरूप

(SPATIAL PATTERN)

विगत अध्याय में सेवाकेन्द्रो की उत्पत्ति एवं विकास के सम्बन्ध में समझाया गया है । प्राचीन समय से अब तक सेवाकेन्द्रो की उत्पत्ति एवं विकास में योगदान देने वाले कारको ऐतिहासिक, सामाजिक, आर्थिक एवं राजनैतिक का भी अनुरेखण करने का प्रयास किया गया है । वस्तुतः स्थानिक प्रतिरूप सम्बन्धी विचारधारा काफी समय पश्चात् में आई जिसका परिणाम क्षेत्र में व्याप्त स्थानिक एवं अस्थानिक प्रक्रिया ही कहा जा सकता है । प्रस्तुत अध्याय की विवेचना का प्रमुख उद्देश्य सेवाकेन्द्रो के स्थानिक प्रतिरूप का अध्ययन करना है । इसके अन्तर्गत सेवाकेन्द्रो का स्थानिक वितरण प्रतिरूप, कोटि-आकार, सम्बन्ध, जनसंख्या गतिक तथा यातायात का जाल का विश्लेषण किया जाता है ।

स्थानात्मक वितरण प्रतिरूप :-

योजना नीति में सेवाकेन्द्रो के स्थानिक वितरण प्रतिरूप का अध्ययन करना महत्व पूर्ण है । क्योंकि मध्य अन्तर के परिणाम हेतु किसी विशेष प्रकार के उत्पादन का स्थानिक क्रम[1] तथा संतुलित सामाजिक आर्थिक स्थानिक संगठन तन्त्र, को स्थानिक योजना द्वारा ही प्राप्त किया जा सकता है[2] । किसी एक क्षेत्र में भौतिक, सामाजिक एवं आर्थिक रूकावटों पर आधारित वितरण का स्वरूप नियमित, असामान एवं समान हो सकता है । इसके अतिरिक्त बहुत से कारक यथा - धरातल, जलप्रवाह, यातायात जाल, तथा कृषि उत्पादन आदि हैं जो आशिक रूप से क्षेत्र में प्रचलित वितरण प्रतिरूप की व्याख्या करते हैं । भूगोल में परिणात्मक विधियों के प्रवेश होने के बाद अनेक समीकरण एवं माडल पारस्परिक कारको के सम्बन्धों तथा प्रतिरूपयों की व्याख्या करने के लिये किये जा रहे हैं । इस प्रकार बस्तियों के स्थानात्मक वितरण का अध्ययन सांख्यिकीय विधियों एवं सूत्रों के मध्यम से वर्तमान समय में बहुतायत मात्रा में प्रचलित है । निकटतम पड़ोसी विधि हालांकि भातवर्ष एवं विदेशों में अत्यध्कि प्रचलित हैं तथा अनेक भूगोल वेत्ताओं द्वारा क्षेत्रीय वितरणात्मक स्वरूप की व्याख्या करने के लिये खुले रूप में प्रयोग की जा रही है । निकटतम पड़ोसी बिन्दु तकनीक का सुझाव पारिस्थतिक विशेषज्ञ क्लार्क और ईवान्स[3] महोदय ने दिया । यह असमानता से विवरण के स्थानिक प्रतिरूप विचलन को किसी बिन्दु से नापता है । डेसी[4] एवं किंग[5] महोदय

ने सर्वप्रथम भूगोल के क्षेत्र में इस कार्य को प्रारम्भ किया । कुछ भूगोलवेत्ताओं जिन्होंने स्थानिक मापन हेतु निकटतम पड़ोसी विधि का प्रयोग एवं सुधार किया है उनमें लास[6], ब्रश और ब्रेसी[7], स्टीवर्ट[8], ब्राऊनिंग तथा ग्रिल्स[9] तथा हेगेट[10] मुख्य हैं । इसके अतिरिक्त भारतीय भूगोलवेत्ताओं ने भी स्थानात्मक वितरण प्रतिरूपों के विश्लेषण हेतु इस विधि को महत्वपूर्ण यन्त्र के रूप में प्रयोग किया है । भारतीय भूगोलवेत्ताओं जिन्होंने इस विधि का नियमपूर्वक प्रयोग किया है उनमें मुखर्जी[11], ठाकुर[12], अजीज[13], मिश्रा[14], सिंह[15], मिश्र एवं खान[16] मुख्य हैं । इसके अतिरिक्त उपर्युक्त विषय पर अन्य अनेक भारतीय भूगोल वेत्ताओं ने कार्य किया है । जिसका यदि महत्वपूर्ण वर्णन यहां पर किया जाय तो एक पुस्तक के रूप में सामने आयेगा । अतः उसे यहां संयुक्त नहीं किया जा रहा है ।

निकटतम पड़ोसी विधि का प्रयोग :-

मानव अधिवासों के स्थानिक वितरण के अध्ययनों में प्रत्येक केन्द्र के निकटतम पड़ोसी केन्द्र से उसकी दूरी सीधी रेखा द्वारा ज्ञात की जाती है । पड़ोसी केन्द्र वस्तुतः विचाराधीन केन्द्रो में बड़े अथवा छोटे वर्ग के अथवा उसी के पदानुक्रमीय वर्ग के होगें । केन्द्रो के आकार एवं पदानुक्रमीय ढांचे को ध्यान में रखकर किसी भी क्षेत्र के समस्त केन्द्रो की निकटतम पड़ोसी दूरियों की सहायता से केन्द्रो के सम्पूर्ण वितरण प्रतिरूप के सम्बन्ध में जानकारनी हासिल की जा सकती है जैसा कि चित्र सं0 4.1ए से स्पष्ट है । सेवाकेन्द्रो एवं उनके निकटतम पड़ोसी बिन्दुओं के मध्य सीधी दूरी पर आधारित स्थानिक भिन्नता सारणी में प्रस्तुत हैं ।

सारणी 4.1

प्रत्येक सेवाकेन्द्रो के मध्य की दूरी एवं उनके निकटतम पड़ोसी केन्द्र (कि0मी0) (1991)

सेवा केन्द्र	प्रत्येक सेवाकेन्द्र एवं उसके निकटतम पड़ोसी सेवा केन्द्र के मध्य दूरी	माध्य से प्रत्येक सेवाकेन्द्र की दूरी का विचलन	परिकल्पित दूरी से प्रत्येक सेवाकेन्द्र की दूरी का विचलन	आकार के अनुसार कोटि	दूरी के अनुसार कोटि
1	2	3	4	5	6
ललितपुर	4.5	+2.9	6.95	1	39.5
तालबेहट	10	-2.6	1.45	2	8.5

LALITPUR DISTRICT
NEAREST NEIGHBOURS OF SERVICE CENTRES
A
N
Kadesra Kalan
Talbehat
Bijrotha
Jamalpur
Paron
Jakhora
Bansi
Nanora
Bar
Kailguan
Deoran
Gadyana
Billa
Thanwara
Dajlwara
Budwar
Lalitpur
Kalyanpura
Banpur
Masora Khurd
Mirchwara
Khitwans
Gurha
Mahroni
Sojna
Kume-hri
Jakhlon
Birdha
Bhondi
Sindwaha
Patha Bijaipura
Deogarh
Saidpur
Pali
Dongra Kalan
Sadumal
Dhorra
Narhat
Madaura
Balabehat
Girar
Madanpur
10
0
10
20
30
Km
FREQUENCY OF SERVICE CENTRES
(BASED ON NEAREST NEIGHBOURS DISTANCE)
B
NUMBER OF SERVICE CENTRES
0
2
4
6
8
10
12
14
DISTANCE IN Km

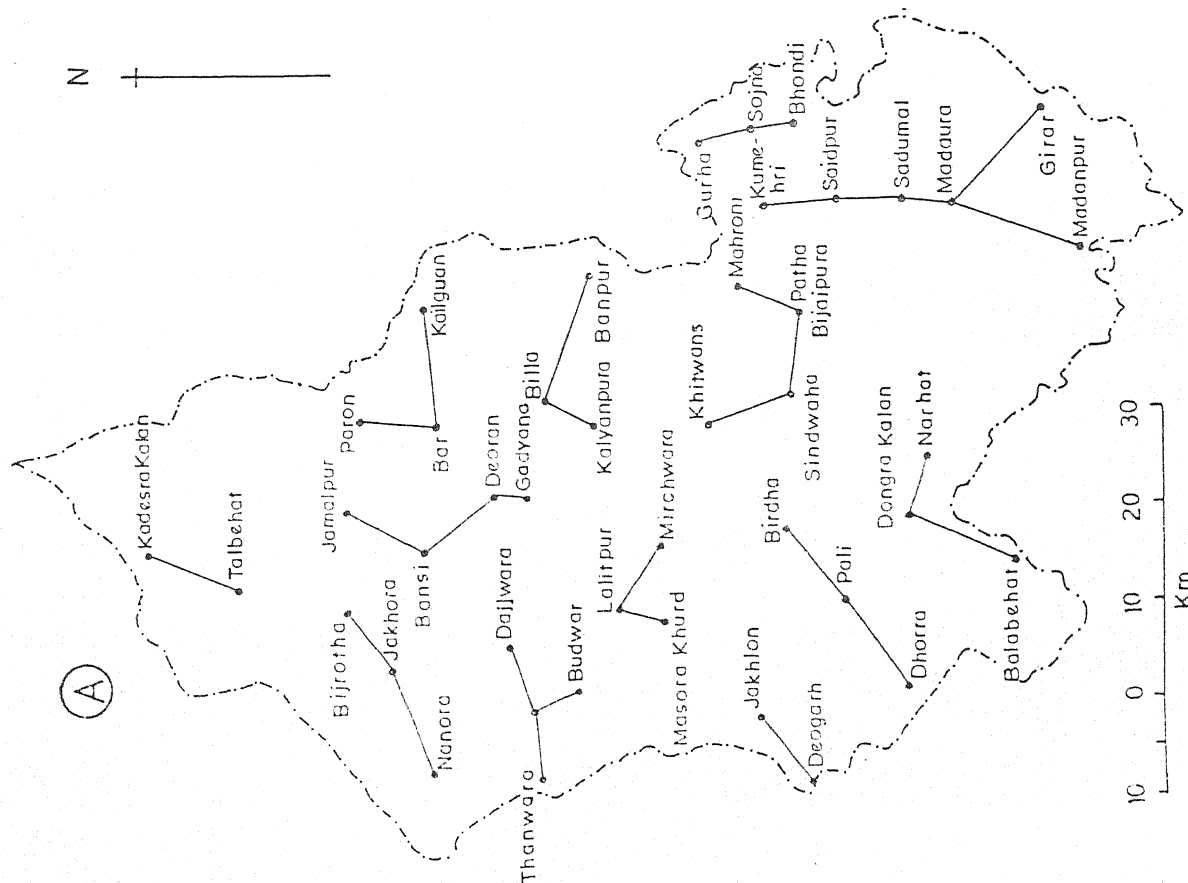
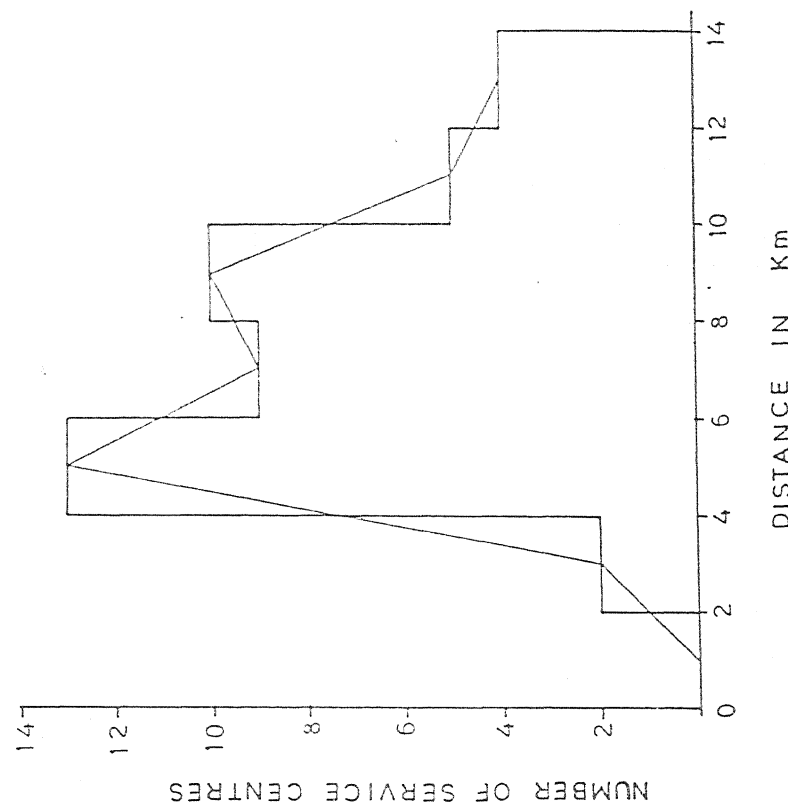
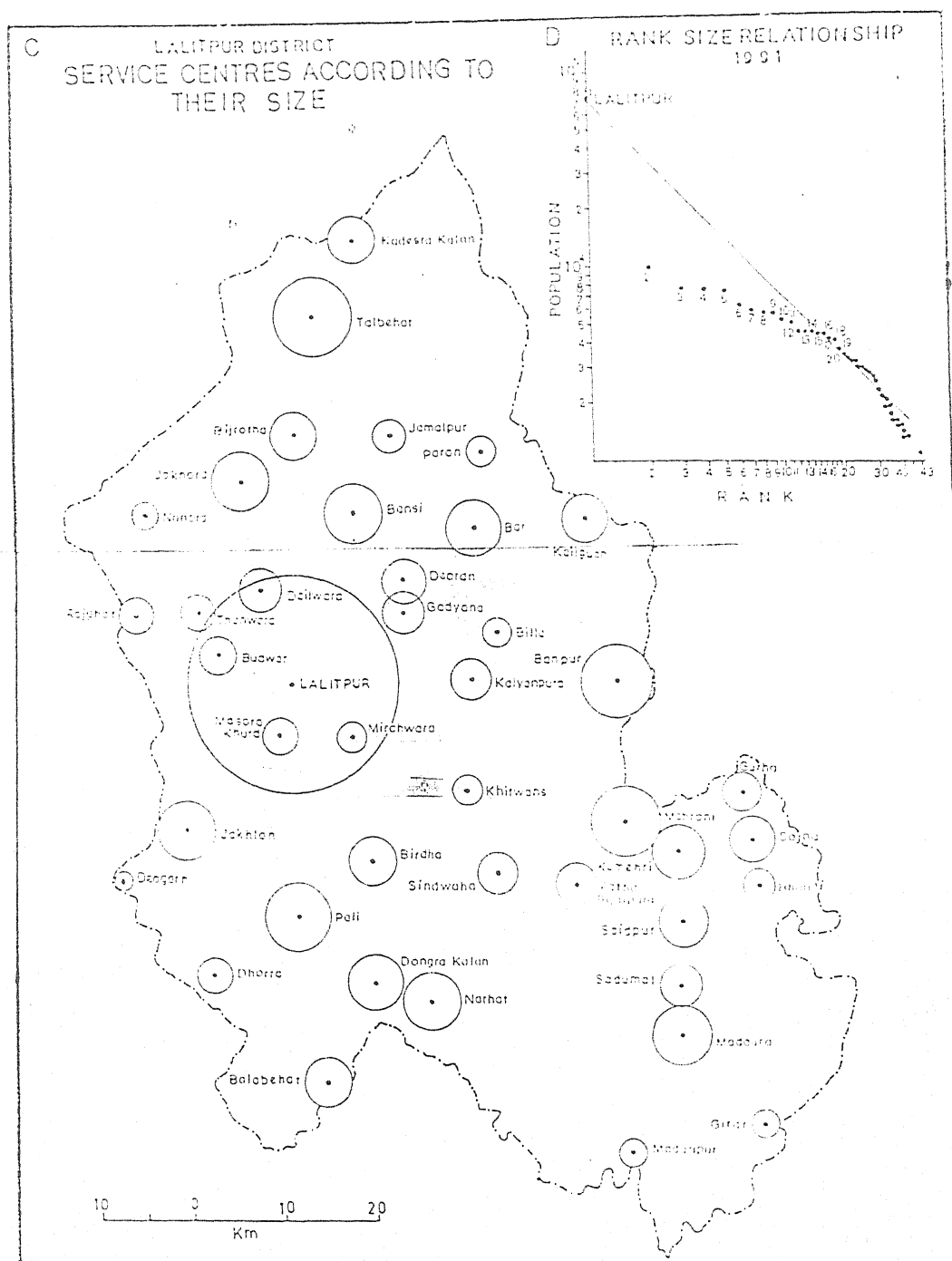



Fig. 4.1

1	2	3	4	5	6
महरौनी	6.7	+0.7	4.75	3	24.5
बानपुर	13.8	-6.4	2.35	4	1.00
पाली	9.5	-2.1	1.95	5	10.5
बांसी	8.7	-1.3	2.75	6	14.0
जखौरा	5	+2.4	6.45	7	36.5
जखलौन	8.5	-1.1	2.95	8	16.0
नहरट	6.5	+0.9	4.95	9.	27.0
बार	8	-0.6	3.45	10	18.5
मडावरा	5.2	+2.2	6.25	11	33.5
बिजरौठा	5.0	+2.4	6.45	12	36.5
बिरधा	9.5	-2.1	1.95	13	10.5
सैदपुर	6.5	+0.9	4.95	14	27.0
सोजना	4.5	+2.9	6.95	15	39.5
बालाबेहट	11.7	-4.3	0.25	16	5.0
कुम्हेडी	7.5	-0.1	3.95	17	20.5
डोगराकलां	6.5	0.9	4.95	18	27.0
कर्डेसराकलां	10	-2.6	1.45	19	8.5
कल्यानपुरा	5.5	+1.9	5.95	20	30
केलगुवां	12.0	-4.6	0.55	21	4
साढूमल	5.2	+2.2	6.25	22	33.5
दैलवारा	7.0	+0.4	4.45	23	22
देवरान	3.3	+4.1	8.5	24	42.5
बुढवार	52	+2.2	6.25	25	33.5
धौर्रा	11.0	-3.6	0.45	26	6.5

1	2	3	4	5	6
गढ़याना	3.3	+4.1	8.15	27	42.5
गुढा	5.5	+1.9	5.95	28	30.0
सिंदवाहा	8.5	-1.1	2.95	29	16.0
पठाबिजैपुरा	6.7	+7	4.75	30	24.5
जमालपुर	9.2	-1.8	2.25	31	12
मसौराखुर्द	4.5	+2.9	6.95	32	39.5
थनवारा	5.2	+2.2	6.25	33	33.5
राजघाट	6.8	+6	4.65	34	23
भोड़ी	4.5	+2.9	6.95	35	39.5
खितवांस	9.0	-1.6	2.45	36	13
बिल्ला	5.5	+1.9	5.95	37	30
मदनपुर	13.2	-5.8	1.75	38	2
ननौरा	11.0	-3.6	0.45	39	6.5
परौंन	8.0	-0.6	3.45	40	18.5
गिरार	13.0	-6.6	1.55	41	3
मिर्चवारा	7.5	-0.1	3.55	42	20.5
देवगढ	8.5	-1.1	2.55	43	16.0
	326.7		171.6		
	7.4		3.9		

सारणी 4.1 से यह प्रदर्शित होता है कि स्थानात्मक भिन्नता 3.3 कि0मी0 (देवरान गढ़याना के मध्य एवं बालबेहट) से 13.8 कि0मी0 (बानपुर से गढ़याना के मध्य) तक है । आवृत्ति रेखा चित्र 4.1बी सेवाकेन्द्रो की आवृत्ति को दर्शाने के लिये तैयार किया गया है । इस आयत चित्र का गणनात्मक विश्लेषण करने पर स्पष्ट होता है कि अधिकाशतः सेवाकेन्द्र 3.3 कि0मी0 से 13.8 कि0मी0 के मध्य स्थित है । 35 सेवाकेन्द्र 4.5 से 10 कि0मी0 की दूरी पर तथा 2

सेवा केन्द्र 3.3 कि0मी0 दूरी पर स्थित है इसके अलावा 6 सेवाकेन्द्र 10 कि0मी0 से 14 कि0मी0 की दूरी के मध्य स्थित है । यद्यपि सेवाकेन्द्र औसतन 7.4 कि0मी0 की दूरी पर स्थित हैं परन्तु यह औसतन दूरी अध्ययन क्षेत्र के षटकोणीय व्यवस्था के लिये आदर्श दूरी नहीं हैं । आदर्श दूरी अधोलिखित सूत्र की सहायता से प्राप्त की जा सकती हैं[17] ।

$$H.D. = 1.07 \sqrt{\frac{A}{N}}$$

जहां H.D. = आदर्श दूरी

A = प्रदेश का क्षेत्रफल

N = नगरीय केन्द्रो की संख्या

$$H.D. = 1.07 \sqrt{\frac{A}{N}}$$

$$= 1.07 \sqrt{\frac{5039}{43}} = 1.07 \times 10.83 = 11.59 \text{ कि0मी0}$$

$$= 11.59 \text{ कि0मी0}$$

सिद्धान्ततः इस प्रकार सेवाकेन्द्रो के बीच की दूरी 11.59 कि0मी0 होनी चाहिये । औसत दूरी 7.4 कि0मी0, आदर्श दूरी 11.59 कि0मी0 की 63.85 प्रतिशत है । यह 63.85 प्रतिशत प्रकीर्णन की प्रकृति मुख्यतः क्षेत्र में वितरण के समान प्रवृत्ति को दर्शाती है । सेवाकेन्द्रो में वितरण की प्रवृत्ति को किंग के सूत्र का प्रयोग करके मुख्यतः ज्ञात किया जा सकता है । जो निम्नवत है :

$$Rn = 2\bar{D} \sqrt{\frac{N}{A}}$$

जहां $\bar{D}$ = प्रत्येक बिन्दु के लिये निकटतम पड़ोसी दूरी

N = सेवा केन्द्रो की संख्या

A = प्रदेश का क्षेत्रफल

Rn = सेवा केन्द्रो के वितरण की प्रवृत्ति

$$Rn = 2 \times 7.4 \sqrt{\frac{43}{5039}}$$

$$= 14.8 \times 0.092376 \quad = 1.37 \text{ कि0मी0}$$

किगं द्वारा यह प्रस्तुत सूत्र अनुपात को दर्शाता है अनुपात के आधार पर सेवाकेन्द्रो के स्थानात्मक प्रतिरूप (माडल) को इस प्रकार से समझा जा सकता है, उदाहरण के लिये यदि मान 0.0 है तो पूर्ण गुच्छन, 1.0 के आस-पास है तो उन समान तथा 2.15 तक है तो समान अथवा साधारण षटभुजीय जालयुक्त वितरण को स्पष्ट करता है । अतएव स्थानात्मक प्रतिरूपों का अनुपात अधिक होगा तो एक समरूप वितरण सम्भावना पाई जायेगी । यहां पर यह तथ्य भी उल्लेखनीय है कि सम्पूर्ण क्षेत्र का अनुपात 2.15 से अधिक नहीं हो सकता । इसके अलावा यह एक आदर्श अनुपात है, जो समान धरातलीय दशाओं में ही संभव है । किंग ने संयुक्त राज्य अमरीका के नगरों के स्थानात्मक वितरण का अध्ययन मल्टीपिल रिग्रेशन अनालिसिस के माध्यम से किया तथा यह बताया कि वृहद नगर अपेक्षाकृत दूर दूर होते हैं । उन्होंने निकटतम पड़ोसी तकनीक को थामस की भांति परिभाषित करते हुये इसी आकार के सिद्धान्त को पाया लेनिक उपर्युक्त सभी तत्व मिलकर भी वितरण भिन्नताओं के मात्र एक चौथाई भाग का विश्लेषण कर सकने में समर्थ है[18]। सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र के लिये सेवाकेन्द्रो के वितरण प्रवृत्ति का मान 1.37 है जो यह प्रदर्शित करता है कि अध्ययन क्षेत्र में सेवा केन्द्रो का स्थानात्मक वितरण प्रतिरूप लगभग समान है । जब हम इस तथ्य पर विचार करते हैं कि अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत एक विशेष प्रतिरूप ही क्यों विकसित हुआ तो हम यह पाते हैं कि सेवाकेन्द्रो के स्थानात्मक माडलों के लिये अन्य अनेक कारक भी उत्तरदायी हैं । वर्तमान स्थानात्मक व्ययस्था हेतु सड़कों तथा रेलों का जाल, नदियॉं, जनसंख्या घनत्व, भूमि उत्पादकता तथा सांस्कृतिक एवं राजनीतिक कारक अलग-अलग या एक साथ उत्तरदायी रहे जबकि वर्णनीय यह है कि उपर्युक्त तथ्यों की भूमिका एवं विस्तार में समय समय पर भिन्नता रही है जैसे प्राचीन काल, मध्य युगीन काल एवं आधुनिक काल । इनमें से कुछ कारकों का मापन करना असंभव हैं जबकि आजकल पारस्परिक कारकों की भूमिका को पहचानने के लिये मल्टीपिल रिग्रेशन तकनीक प्रयोग में लाई जा रही है ।

दूरी - आकार सम्बन्ध :-

सामान्यतः अधिवासों के वितरण प्रतिरूपों से सम्बन्धित अध्ययन से यह ज्ञात होता है कि अधिवासों की स्थानिक दूरियों को नियत्रित करने वाला प्रमुख कारक आकार हैं । अर्थात् सेवाकेन्द्रों के आकार तथा दूरी में घनिष्ठ सम्बन्ध होता हैं क्योंकि वृहद आकार के सेवाकेन्द्र अपेक्षा कृत अधिक दूरियों पर स्थित होते हैं जबकि लघु आकार के सेवाकेन्द्र कम दूरियों पर । ऐसा इसलिये संभव है कि किसी भी क्षेत्र में बड़े सेवाकेन्द्रों की संख्या कम होती हैं तथा लघु सेवाकेन्द्रो की संख्या अधिक होती हैं (चित्र सं0 4.1सी) । अधोलिखित पंक्तियों में सेवाकेन्द्रो के आकार के सम्बन्ध में स्थानिक प्रतिरूप की व्याख्या करने का प्रयत्न किया गया है । आकार एवं दूरी के मध्य संबंध की मात्रा को नापने के लिये स्पीयर मैन कोटि सह सम्बन्ध नियतांक

$$\left[R = 1 - \frac{6\Sigma D^2}{N^3 - N} \right]$$ का प्रयोग किया गया हैं ।

सारणी 4.1 के पांचवें तथा छठवें स्तम्भ, आकार तथा निकटतम पड़ोसी दूरी पर आधारित सेवाकेन्द्रो की कोटि को प्रदर्शित करते हैं । उपर्युक्त कोटि पर आधारित सह सम्बन्ध नियतांक $R = +0.16$ है । यह इस बात का प्रतीक हैं कि सेवाकेन्द्रो के आकार एवं दूरी के मध्य न्यून धनात्मक सम्बन्ध पाया जाता है ।

निष्कर्षतः यह कहा जा सकता है कि अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत सेवाकेन्द्रों का वितरण न तो असमान है और नहीर समान जबकि उसकी प्रवृत्ति एक समान की तरफ अधिक पायी जाती है । आकार एवं दूरी के मध्य यद्यपि धनात्मक सम्बन्ध हैं लेकिन काफी कमजोर स्थिति में हैं । इस प्रकार यह सिद्ध होता है कि मात्र आकार ही विशेष स्थान की व्याख्या के लिये उत्तरदायी नहीं हैं, अपितु कुछ अन्य कारक यथा - नदियाँ, कृषि, उत्पादकता, रेवले, सड़क, जनसंख्या का घनत्व तथा अन्य सामाजि, सांस्कृतिक कारक भी सेवाकेन्द्रो के वितरण प्रतिरूप को प्रभावित करते हैं । अतः उपर्युक्त सभी कारकों का स्थानात्मक वितरण प्रतिरूप के अध्ययन में विश्लेषण किया जाना महत्वपूर्ण हैं ।

कोटि -आकार नियम :-

भौगोलिक अध्ययन में कोटि आकार सम्बन्धों के मध्य ज्ञान प्राप्त करना अति महत्वपूर्ण

हैं क्योंकि यह किसी भी सेवाकेन्द्रो के पक्षों को व्यक्त करने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है वस्तुतः कोटि आकार नियम सेवाकेन्द्रो के आकार में एक सांख्यिकीय नियमितता को प्रदर्शित करता है जबकि वह जनसंख्या के अवरोधी क्रम में व्यवस्थित होते हैं । मार्क जैफरसन[19] का प्राथमिक स्तर का नियम तथा वाल्टर क्रिस्टालर[20] का केन्द्रीय स्थान सिद्धान्त कोटि आकार सम्बन्ध की विचारधारा में प्रमुख योगदान हैं ।

सैद्धान्तिक पृष्ठभूमि :-

कोटि नियम आकार वास्तव में एक परिकल्पना है । यह एक सैद्धान्तिक प्रतिरूप हैं तथा केन्द्रों के आकार में गुणात्मक समानताओं के सम्बन्ध को व्यक्त करने वाला आदर्श है । इसके साथ ही साथ यह नियम किसी भी क्षेत्र के मानवीय अधिवासों की साधारण तस्वीर प्रस्तुत करता है । इसके अनुसार आकार नगरों का आपस में संबंध होता हैं । यह आपस में क्रमानुसार सम्बन्धित होते हैं । यही इस नियम की मुख्य परिकल्पना है[21] कोटि आकार नियम नगरों के वितरण को उनके आकार पर आधारित नियमितता के अस्तित्व की आंशिक रूप से व्याख्या करता है । इस नियम के अनुसार सेवाकेन्द्रो की जनसंख्या 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, ... N (एन) की श्रेणी में यदि अवरोही सेवाकेन्द्रो के क्रम में व्यवस्थित किया जाये तो यह $\frac{1}{N}$th होगी । इसका अर्थ यह है कि द्वितीय सेवाकेन्द्र अपने बृहत सेवाकेन्द्र 1/2 का 1/3 और तीसरा सेवाकेन्द्र पहले सेवाकेन्द्र का 1/3 . . . . . ' होगा ।

हैगेट[22] के मतानुसार किसी सेवाकेन्द्र की जनसंख्या में व सबसे बड़े सेवाकेन्द्र की जनसंख्या में बराबर होने की प्रवृत्ति होती है जिसे अधोलिखित सूत्र द्वारा व्यक्त किया जा सकता है :-

$$Pn = Pi\ (N-1)$$

जहां Pn = किसी प्रदेश या क्षेत्र में सेवा केन्द्रो का कोटिक्रम

Pi = उस प्रदेश या क्षेत्र के सबसे बड़े सेवा केन्द्र की जनसंख्या

N = सेवाकेन्द्र का कोटिक्रम

इस प्रकार का समानमत उन्हीं के द्वारा निम्न सूत्र में व्यक्त किया गया है[23] ।

$$Pr = \frac{Pi}{Ri}$$

जहां Pr = कोटि के क्रमानुसार सेवाकेन्द्रो की जनसंख्या

Pi = सबसे बड़े सेवा केन्द्र की जनसंख्या

Ri = सेवा केन्द्रो का कोटिक्रम

सेवा केन्द्रो के आकार सम्बन्धों का सर्वप्रथम अध्ययन 1913 में अवरवाच[24] ने प्रस्तुत किया था । सिंगर[25] ने 1936 में परेटो के वितरण नियम के अनुभवात्मक प्रयोग से आकार के आधार पर सेवाकेन्द्रो का विभाजन प्रस्तुत किया । किसी क्षेत्र में सेवाकेन्द्रो की जनसंख्या आकारों एवं उनकी कोटियों के मध्य मिलने वाली अनुभवात्मक नियमितताओं को एक साधारण नियम के माध्यम से जिफ[26] महोदय ने सामान्यीकृत किया जो कोटि आकार नियम के नाम से प्रचलित हैं इन्होंने अपने मत को मानव जीन के समान व्यवहार के रूप में प्रस्तुत किया । इन्होंने कोटिआकार में दृढ सम्बन्धों को प्रमाणित करते हुये एक सूत्र प्रतिपादन किया :-

$$Pr = \frac{Pi}{Rq}$$

जहाँ Pr = वृहत्तम सेवाकेन्द्रो की जनसंख्या

Pi = कोटि के अनुसार केन्द्र की जनसंख्या

R = दिये हुये केन्द्र की कोटि

Q = स्थिर मूल्य की संख्यायें ।

इनके मतानुसार समरूपता व विविधता दोनो ही शक्तियों का प्रभाव नगरों के कोटि आकार नियम पर पड़ता है । जिफ द्वारा प्रस्तुत कोटि आकार नियम वास्तव में अनुभवात्मक निष्कर्ष पर आधारित है जबकि क्रिस्टालर व लॉश द्वारा प्रतिपादित नगर आकार पिरामिड एक विश्लेषणात्मक एवं तार्किक आधार पर विकसित किया गया है ।

क्रिस्टालर का सिद्धान्त कई अन्य पक्षों जैसे प्रबन्ध कार्य एवं आकार पदानुक्रम व्यवस्था इत्यादि से सम्बन्धित होने के कारण अधिक विस्तृत हैं । इससे स्पष्ट है कि यद्यपि क्रिस्टालर द्वारा प्रस्तुत परिकल्पना जिफ द्वारा प्रस्तुत परिकल्पना के समान है फिर भी सामान्य सम्बन्धों के विषय में । ऐसी विचारधारा जिफ ने प्रस्तुत की । वह क्रिस्टालर की तुलना में अधिक उपयुक्त नहीं है लेकिन बैरी एवं गैरीसन[27] ने दोनो प्रकार के सिद्धान्तों में समानतायें स्थित की है क्योंकि दोनों के व्यवहार एवं नियम तथा प्रारम्भिक सैद्धान्तिक मान्यताओं में समानता हैं तथा दोनों में ही

नगरों की जनसंख्या वृद्धि के साथ अधिक जनसंख्या के नगरों के कमी होती हैं । इसके अतिरिक्त अन्य भूगोलवेत्ताओं यथा - स्मिन[28], रैशिवेस्की[29], मेडल[30], एलन[31], इजार्ट तथा विनिग[32] इत्यादि ने भी कोटि आकार सिद्धान्त का विश्लेषण करने का प्रयत्न किया है । स्टीवर्ट[33] का मत है कि कोटि आकार नियम कई दृष्टि से नगरों के आकार के अनुसार उनके वास्तविक वितरण का समुचित अनुमान है न कि तार्किक संरचना । अनेक क्षेत्र ऐसे हैं जहां पर यह नियम लागू नहीं होता । इन्होंने यह भी बताया कि यह नियम विभिन्नताओं से पूर्ण विस्तृत क्षेत्र के निवासियों के विषय में कोटि - आकार सम्बन्ध बताने में सहायक होते हैं । बैरी तथा गैरीसन[34] ने भी इस सिद्धान्त को प्रोत्साहित करने हेतु काफी योगदान दिया है । बैरी[35] ने अपने शोध पत्र में बहुत से ऐसे कार्यो का मूल्यांकन किया है जिनमें कोटि आकार नियमों के वितरणों की ओर बहुत से संभव रूपों की व्याख्या सम्भावना सिद्धान्त का प्रयोग करते हुये की गई है ।

इसके अतिरिक्त 1961 में ब्राउनिंग तथा गिब्स[36] ने कोटिआकार नियम में सम्बन्ध निकालने के लिये एक विधि तैयार की ।

अनेक भूगोलवेत्ताओं जैसे रेड्डी[37], पाटिल[38], नेगी[39], मन्डल[40] तथा मिश्र[41] ने भी कोटि आकार सिद्धान्त का परीक्षण किया ।

किसी भी प्रदेश में कोटि आकार नियम के अनुसार प्रथम नगर का प्रसारित आकार निम्न सूत्र की सहायता से ज्ञात किया जा सकता है ।

ओ0 पी0 सिंह के अनुसार - $S = \frac{\Sigma P}{\Sigma R}$

जहां P = प्रदेश के किसी नगर की जनसंख्या

R = कोटि का

मिश्र[42] के अनुसार कोटि आकार नियम सिद्धान्त वास्तविक रूप से एक आदर्श परिस्थिति के अन्तर्गत एक मानक प्रदान करता है । इसमें वास्तविक एवं प्रत्याशित पदानुक्रम के मध्यविचलन का प्रास्य सरलता पूर्वक देखा जा सकता है ।

सारणी 4.2

कोटि आकार नियम सिद्धान्त (1991)

सेवाकेन्द्र	जनसंख्या आकार की कोटि	कोटि का रिसीप्रोकल	वास्तविक जनसंख्या	अनुमानित जनसंख्या	वास्तविक एवं प्रसाशितजनसं0 के मध्य अन्तर	वास्तविक आकार के अन्तर का प्रतिशत	प्रसाशित आकार के अन्तर का प्रतिशत
1	2	3	4	5	6	7	8
ललितपुर	1	1.0000	79870	71498	8371	10.48	11.71
तालबेहट	2	0.5000	10018	35749	25731	256.84	71.98
महरौनी	3	0.3333	7959	23833	15874	199.45	66.60
बानपुर	4	0.2500	7892	17875	9983	126.49	55.85
पाली	5	0.2000	7701	14300	6599	85.69	46.15
बांसी	6	0.1666	6457	11917	5460	84.56	45.82
जखौरा	7	0.1428	6152	10214	4062	66.03	39.77
जखलौन	8	0.1250	596	8937	2970	49.77	33.23
नहरट	9	0.1111	5860	7944	2084	35.36	26.23
बार	10.	0.1000	5572	7150	1578	28.32	22.07
मडावरा	11	0.0909	5267	6500	1233	23.41	18.97
बिजरौठा	12	0.0833	4802	5958	1156	24.07	19.40
बिरधा	13	0.0769	4767	5500	733	15.38	13.33
सैदपुर	14	0.0714	4700	5107	407	8.66	7.97
सोजना	15	0.0666	4694	4767	73	1.55	1.53
बालाबेहट	16	0.0625	4591	4469	122	2.66	2.73
कुम्हेडी	17	0.0589	4392	4206	186	4.23	4.42
डोगराकलां	18	0.0555	4281	3972	309	7.23	7.78
कर्डेसराकलां	19	0.0526	3877	3763	114	2.94	3.03

1	2	3	4	5	6	7	8
कल्यानपुरा	20	0.0500	3632	3575	57	1.57	1.59
केलगुवां	21	0.0476	3450	3405	45	1.30	1.32
साढूमल	22	0.0454	3374	3250	124	3.67	3.81
दैलवारा	23	0.0434	3300	3109	191	5.79	6.14
देवरान	24	0.0416	3087	2979	108	3.50	3.62
बुढवार	25	0.0400	3065	2860	205	6.69	7.17
धौर्रा	26	0.0384	2985	2750	235	7.87	8.54
गढयाना	27	0.0370	2870	2648	222	7.73	8.38
गुढा	28	0.0357	2759	2553	206	7.47	8.06
सिंदवाहा	29	0.0344	2661	2465	196	7.37	7.95
पठाबिजैपुरा	30	0.0333	2375	2383	8	0.34	0.34
जमालपुर	31	0.0322	2194	2306	112	5.10	4.86
मसौराखुर्द	32	0.0312	2127	2234	107	5.03	4.79
थनवारा	33	0.0303	1974	2167	193	9.78	8.91
राजघाट	34	0.0294	1926	2103	177	9.19	8.42
भोड़ी	35	0.0285	1776	2043	263	14.81	12.87
खितवांस	36	0.0277	1653	1986	333	20.14	16.77
बिल्ला	37	0.0270	1640	1932	292	17.80	15.11
मदनपुर	38	0.0263	1545	1881	336	21.75	17.87
ननौरा	39	0.0256	1540	1833	293	17.02	15.98
परौंन	40	0.0250	1457	1787	330	22.65	18.47
गिरार	41	0.0243	1352	1744	392	28.99	22.48
मिर्चवारा	42	0.0238	1333	1702	369	27.68	21.68
देवगढ	43	0.0232	548	1663	1115	203.47	67.05
		3.3489	239442	311017	92954	1490	790.72
			5568	7233	2161	34.65	18.38

कोटि - आकार सिद्धान्त का प्रयोग :-

इस अध्याय के अध्यन क्षेत्र में सेवा केन्द्रो के मध्य कोटि आकार सम्बन्ध Double log ग्राफ पर चित्रित किया गया है । जहां सेवाकेन्द्रो की कोटि (अर्थात् प्रथम सेवाकेन्द्र का 1, दूसरे का 2, तीसरे का 3, चौथे का 4, इसी प्रकार अन्य सेवाकेन्द्रो) Abscissa के साथ तथा जनसंख्या अक्ष पर है । (चित्र सं0 4.1डी) ग्राफ विश्लेषण से कोटि आकार सिद्धान्त के विषय में पूर्णतया पुष्टि नहीं होती है । सेवाकेन्द्रो के पदानुक्रम के ऊपरी एवं निचले सिरो में आरेखीय विचलन प्रमुख रूप से देखने को मिलता है । सारणी 4.2 में प्रस्तुत सांख्यिकीय विश्लेषण से सेवाकेन्द्रो में कोटि आकार नियमितताओं का प्रायोगिक परिणाम प्रदर्शित होता है । सेवाकेन्द्रो का वास्तविक आकृति अनुपात सैद्धान्तिक अनुपात से काफी भिन्नता रखता है । कोटि आकार नियम के अनुसार वृहत्तम सेवाकेन्द्रो से लेकर अन्य छोटे सेवा केन्द्रो तक जनसंख्या का अनुपात क्रमशः 1.00, 0.50, 0.33, 0.25, 0.20, 0.16, 0.14 आदि होना चाहिये ।

सारणी 4.2 में पांचवे कालम की संख्यायें अनुमानित जनसंख्या जो कोटि-आकार व्यवस्था पर आधारित हैं, को दर्शाती हैं । वास्तविक और अनुमानित जनसंख्या के बीच अन्तर छठवें कालम में दर्शाता है । कुल मिलाकर सम्पूर्ण सारणी में विचलन 19.4 प्रतिशत हैं । यह कोटि-आकार सिद्धान्त की प्रमाणिकता की कमी का मापन है । इसका अर्थ यह हुआ कि 19.4 प्रतिशत जनसंख्या को वास्तविक एवं अनुमानित आकार के मध्य पूर्ण सम्बन्ध स्थापित करने के लिये एक सेवा केन्द्र से दूसरे सेवाकेन्द पर स्थानान्तरित होना पड़ेगा । लगभग 27 सेवाकेन्द्रो में जनसंख्या का वास्तविक आकार अनुमानित आकार से अधिक है । केवल 16 सेवाकेन्द्रों में इसके विपरीत दशा पायी जाती है । अतः आकार संबंध में सन्तुलन लोने के लिये कुछ मात्रा में जनसंख्या का पुनः स्थानान्तरण होना आवश्यक है ।

जैसे 27 सेवाकेन्द्रो की जनसंख्या को आंशिक रूप से दूसरे सेवा केन्द्रो में जाना पड़ेगा ।

तालिका 4.2 का सातंवा कालम प्रत्येक सेवाकेन्द्र की वास्तविक आकृति एवं अनुमानित आकृति के मध्य औसतन असंलग्नता को स्थापित करने के लिये प्रयोग किया गया है । ये वास्तविक प्रकृति की प्रतिशतता के समान अलग अलग सेवाकेन्द्रो की चौथे और पांचवे स्तम्भों के मध्य अन्तर

[illegible]

को दर्शाते हैं । प्रत्येक स्थिति में संख्या प्रतिशत मात्रा को प्रदर्शित करती हैं कि वास्तविक और अनुमानित आकृति के मध्य सम्बन्ध स्थापित करने के लिये सेवाकेन्द्रो की जनसंख्या को अधिक या कम होना पड़ेगा । अध्ययन क्षेत्र के लिये औसतन मात्रा जो कि सांतवे कालम को विभाजित करने पर प्राप्त होती हैं । (1490/3 = 34.65) कोटि आकार सिद्धान्त को उचित रूप देने के लिये 34.65 प्रतिशत औसतन मात्रा प्राप्त की गई ।

प्रत्येक सेवाकेन्द्रो की वास्तविक तथा प्रत्याशित आकृति के मध्य समानता की कमी सारणी 4.2 के आठवें कालम में प्रत्याशित जनसंख्या के प्रतिशतता के रूप में वर्णित की गई है । ये संख्यायें सेवाकेन्द्रो की जनसंख्या की भविष्यवाणी में प्रतिशत त्रुटि का दर्शाते हैं । सारणी 4.3 की विचलन दिशा एवं प्रारूप को दर्शाने के लिये 4.2 की की सहायता लेकर बनाई गयी है । इस सारणी में कालम-2 वास्तविक एवं प्रत्याशित आकृति के बीच त्रुटि को इंगित करता है । द्वितीय स्तम्भ की संख्यायें वास्तविक आकृति की प्रतिशतता को प्रकट करती है । जबकि पंचम स्तम्भ की संख्यायें प्रत्याशित आकृति की प्रतिशतता की ओर सूचित करती हैं ।

सारणी 4.3

ललितपुर जिले के सेवाकेन्द्रो के लिये कोटि - आकार नियम के अनुसार वास्तविक तथा अनुमानित आकार के मध्य अन्तर (1991)

सेवाकेन्द्र	वास्तविक आकार से कम प्रत्याशित आकार ऋणात्मक वास्तविक आकार के प्रतिशत से	चिन्हो को ध्यान में न रखकर कोटिक्रम	स्तम्भ 3 की कोटि को ध्यान में रखते हुये क्रम	वास्तविक आकार से कम प्रत्याशित आकार ऋणात्मक अनुमानित आकार के प्रतिशत से	चिन्हों को ध्यान में न रखते हुये स्तम्भ 5 का कोटिक्रम	स्तम्भ 5 की कोटि क्रम को ध्यान में रखते हुये	वास्तविक जनसंख्या आकार का कोटि क्रम
1	2	3	4	5	6	7	8
ललितपुर	-10.48	22	22	-11.71	22	22	1
तालबेहट	+256.84	1	1	+71.98	1	1	2
महरौनी	+199.45	3	3	+66.60	3	3	3
बानपुर	+26.49	4	4	+55.85	4	4	4
पाली	+85.67	5	5	+46.15	5	5	5

1	2	3	4	5	6	7	8
बांसी	+84.56	6	6	+45.82	6	6	6
जखौरा	+66.03	7	7	+39.77	7	7	7
जखलौन	+49.77	8	8	+33.23	8	8	8
नहरट	+35.66	9	9	+26.23	9	9	9
बार	+28.32	11	11	+22.07	11	11	10
मडावरा	+23.41	14	14	+18.97	14	14	11
बिजरौठा	+24.07	13	13	+19.40	13	13	12
बिरधा	+15.38	20	20	+13.33	20	20	13
सैदपुर	+8.66	28	28	+7.97	28	28	14
सोजना	+1.55	41	41	+1.53	41	41	15
बालाबेहट	-2.66	39	39	-2.73	39	39	16
कुम्हेडी	-4.23	35	35	-4.42	35	35	17
डोगराकलां	-7.23	31	31	-7.78	31	31	18
कर्डेसराकलां	-2.94	38	38	-3.03	38	38	19
कल्यानपुरा	-1.57	40	40	-1.59	40	40	20
केलगुवां	-1.32	42	42	-1.32	42	42	21
साढूमल	-3.67	36	36	-3.81	36	36	22
दैलवारा	-5.79	27	27	-6.14	27	27	23
देवरान	-3.50	37	37	-3.62	37	37	24
बुढवार	-6.69	31	31	-7.17	31	31	25
धौर्रा	-7.78	24	24	-8.54	24	24	26
गढ़याना	-7.73	26	26	-8.38	26	26	27
गुढा	-7.47	27	27	-8.06	27	27	28

1	2	3	4	5	6	7	8
सिंदवाहा	-7.37	29	29	-7.95	29	29	29
पठाबिजैपुरा	+0.34	43	43	+0.34	43	43	30
जमालपुर	+5.10	34	34	+4.86	34	34	31
मसौराखुर्द	+5.03	33	33	+4.79	33	33	32
थनवारा	+9.78	23	23	+8.91	23	23	33
राजघाट	+9.91	25	25	+8.42	25	25	34
भोड़ी	+4.81	21	21	+12.87	21	21	35
खितवांस	+20.14	17	17	+16.77	17	17	36
बिल्ला	+17.80	19	19	+15.11	19	19	37
मदनपुर	+21.75	16	16	+17.87	16	16	38
ननौरा	+19.02	18	18	+15.98	18	18	39
परौंन	+22.65	15	15	+18.47	15	15	40
गिरार	+28.99	10	10	+22.48	10	10	41
मिर्चवारा	+27.68	12	12	+21.68	12	12	42
देवगढ	+203.47	2	2	+67.05	2	2	43

परिमाण एवं दिशा को ज्ञात करने के लिये इन अंको को धनात्मक तथा ऋणात्मक चिन्हों से व्यक्त किया जाता है । ऋणात्मक चिन्ह कमी तथा धनात्मक चिन्ह अधिकात को सूचति करते हैं इस प्रकार यह कोटि - आकार नियम का परीक्षण करते हैं । इस प्रकार के लिये अधिकतम बढ़ोत्तर तालबेहट (256.84 प्रतिशत) के संबंध में है जबकि न्यूनतम कमी (0.34 प्रतिशत) पणबिजैपुरा के सन्दर्भ में हैं ।

सारणी 4.3 के अन्तर्गत द्वितीय तथा पंचम कालम की संख्याओं को उनके चिन्हों को ध्यान में न रखते हुये कोटिक्रम में प्रदर्शित किया गया है । कालम 3 एवं 8 तथा कालम 6 एवं 8 के बीच संबंध प्राप्त करने के लिये स्पीयर मैन के सूत्र पर आधारित सह संबंध नियतांक

की गणना की गयी है । सह संबंध नियतांक क्रमशः 0.7 एवं 0.5 प्राप्त हुये इससे स्पष्ट होता है कि वास्तविक एवं प्रत्याशित आकार के मध्य संबंध धनात्मक हैं ।

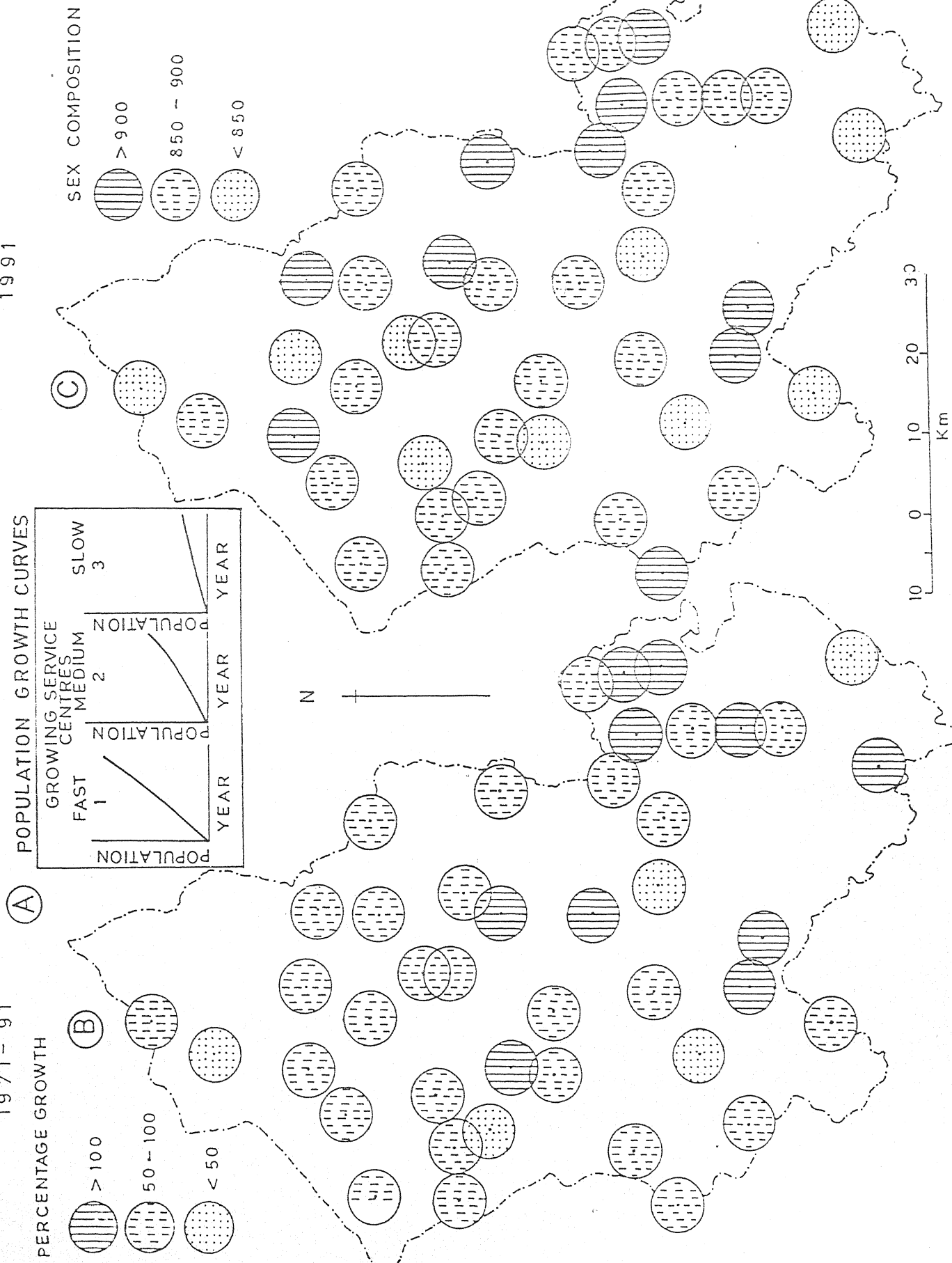
जनसंख्या गतिक :-

यह जनसंख्या वितरण प्रतिरूप विश्लेषण का एक महत्वपूर्ण तत्व हैं । जनंसख्या के माध्यम से ही सेवाकेन्द्रो के मध्य विभेद की रेखा खींची जाती हैं जनसंख्या गतिक सामाजिक, आर्थिक, भूमिका, जो कि सेवाकेन्द्रो, नगरों द्वारा अदा की जाती है, के विश्लेषण में भी सहायता प्रदान करता है (इसके अन्तर्गत अध्ययन क्षेत्र के सेवाकेन्द्रों में जनसंख्या की विशेषताओं का विश्लेषण करने का प्रयत्न किया गया है) इसके अन्तर्गत ललितपुर जनपद के सेवाकेन्द्रो में जनसंख्या विकास, आयु संरचना, कार्यात्मक संरचना इत्यादि के सम्बन्ध में अध्ययन किया गया है ।

जनसंख्या वृद्धि :-

सारणी 4.4 में दो दशकों में (1971-91) के मध्य ललितपुर जनपद के सेवाकेन्द्रो की जनसंख्या वृद्धि के आकलन को दर्शाया गया है । सारणी 4.4 से यह पुष्टि होती है कि ललितपुर जनपद के सेवाकेन्द्रों में बीस वर्षो के अन्तर्गत जनसंख्या में घटोत्तरी एवं बढोत्तरी की प्रवृत्ति पायी है । केन्द्रो की कुल वृद्धि (1971-91) को प्रतिशत में गणना करने पर ज्ञात हुआ कि सेवा की जनसंख्या वृद्धि में पर्याप्त विभिन्नतायें विद्यमान हैं । जिन्हें निम्नवत् रूप से तीन श्रेणियों में बांटा जा सकता है ।

1. 100 प्रतिशत से अधिक — 10 (तीव्र वृद्धि वाले सेवाकेन्द्र)
2. 60 प्रतिशत से 100 प्रतिशत — 34 (मध्यम वृद्धि वाले सेवाकेन्द्र)
3. 60 प्रतिशत से कम — 9 (मन्द वृद्धि वाले सेवा केन्द्र)

जनसंख्या के विकास के विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि मध्यमवृद्धि वाले सेवाकेन्द्र जनपद के सामाजिक आर्थिक विकास में अहम् भूमिका निभाते हैं । सारणी 4.4 के परीक्षण से स्पष्ट होता है कि जनपद में तीव्र एवं मध्यम वृद्धि वाले सेवाकेन्द्रो की जनसंख्या में स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् से लगातार बढ़ोत्तरी हुई है । इसका प्रमुख कारण यह है कि जनपद में ग्रामीण सुविधाओं एवं रोजगार के अवसरों में आशातीत वृद्धि हुई । सामाजिक-आर्थिक दशाओं में सामान्य सुधार से लोगों में क्रयशक्ति एवं मांग की पूर्ति बढ़ी । इससे उपयुक्त स्थानों में शीघ्र गति से विपणन केन्द्रो का विकास हुआ । जो बाद

में अकृषि क्रियाओं की वृद्धि से सेवाकेन्द्रो की श्रेणी में आये । अतः इस तथ्य से स्पष्ट है कि वर्तमान दशक में 34 नये सेवाकेन्द्रो का विकास हुआ ।

सारणी 4.4

ललितपुर जनपद के सेवा केन्द्रो की जनसंख्या वृद्धि (1971 - 91)

क्रम सं0	सेवा केन्द्र	1971-81	1981-91	1971-91
1.	ललितपुर	61.79	43.24	131.76
2.	तालबेहट	32.57	31.28	74.04
3.	महरौनी	27.08	17.47	49.29
4.	बानपुर	39.41	32.97	85.39
5.	पाली	25.86	25.85	42.74
6.	बांसी	37.36	45.39	99.72
7.	जखौरा	41.84	18.15	67.58
8.	जखलौन	32.44	44.16	90.94
9.	नहरट	33.31	22.24	62.96
10.	बार	36.45	34.59	83.65
11.	मडावरा	42.95	26.31	80.56
12.	बिजरौठा	20.00	33.65	60.39
13.	बिरधा	18.20	43.37	69.46
14.	सैदपुर	26.62	21.85	54.30
15.	सोजना	35.42	28.85	74.50
16.	बालाबेहट	21.62	47.05	78.85
17.	कुम्हेडी	21.02	22.89	48.73
18.	डोगराकलां	25.33	35.96	70.40
19.	कर्डेसराकलां	52.36	36.94	108.66

क्रम सं0	सेवा केन्द्र	1971-81	1981-91	1971-91
20.	कल्यानपुरा	47.34	21.30	78.74
21.	केलगुवां	40.54	21.82	71.22
22.	साढूमल	24.47	21.06	50.69
23.	दैलवारा	14.46	59.80	82.93
24	देवरान	48.48	21.01	79.69
25.	बुढवार	16.69	41.43	60.05
26.	धौर्रा	51.81	34.94	104.87
27.	गढ़याना	25.61	40.68	76.72
28.	गुढा	27.23	20.53	53.26
29.	सिंदवाहा	46.06	5.30	53.81
30.	पठाबिजैपुरा	12.59	9.34	23.12
31.	जमालपुर	37.00	20.68	65.34
32.	मसौराखुर्द	31.96	30.09	71.67
33.	थनवारा	20.49	74.84	110.67
34.	राजघाट	64.73	88.26	210.14
35.	भोड़ी	49.10	77.77	165.07
36.	खितवांस	21.34	52.21	84.69
37.	बिल्ला	11.38	22.29	161.56
38.	मदनपुर	41.95	121.66	214.66
39.	ननौरा	42.00	18.00	67.57
40.	परौंन	22.78	7.68	42.98
41	गिरार	53.92	43.52	120.92
42.	मिर्चवारा	29.12	30.17	68.09
43.	देवगढ	89.62	36.32	158.50

अध्ययन क्षेत्र के सम्पूर्ण 43 सेवाकेन्द्रो की जनसंख्या वृद्धि को ज्ञात करने के लिये सर्वप्रथम जनसंख्या वृद्धि वक्र निर्मित किया गया । तत्पश्चात् उनके सूक्ष्म निरीक्षण के आधार पर जनसंख्या वृद्धि, चक्रवार वृद्धि माडलों में संक्षिप्ती कारण करके प्रस्तुत की गई । इन चक्रों की सहायता से वृद्धि की उत्पत्ति को सरलता पूर्वक समझा जा सकता है । (चित्र सं0 4.2ए)

1. प्रथम मॉडल :-

प्रथम जनसंख्या वृद्धि चक्र मॉडल उन सेवाकेन्द्रो के समूहों को दर्शाता है । जहां पर जनसंख्या की दर अत्यन्त तीव्र हैं । इस वर्ग के अन्तर्गत ललितपुर, कडेसराकलां, धौर्रा, धनवारा, राजघाट, भोंडी, बिल्ला, मदनपुर, गिरार, देवगढ आते हैं ।

2. द्वितीय मॉडल :-

यद्यपि इस मॉडल में जनसंख्या वृद्धि की विशेषतायें प्रथम माडल की तुलना में कुछ धीमी हैं लेकिन फिर भी जनसंख्या वृद्धि की दर काफी तीव्र है । अध्ययन क्षेत्र के 34 सेवाकेन्द्र इस श्रेणी में आते हैं । (चित्र सं0 4.2 बी)

3. तृतीय मॉडल :-

इस माडल में जनसंख्या वृद्धि की विशेषतायें प्रथम एवं द्वितीय माडल की तुलना में कम है । इस वर्ग के अन्तर्गत 9 सेवाकेन्द्र आते हैं । जिनमें महरौनी, पाली, सैदपुर, कुम्हेडी, साढूमल, गुढा, पठाविजैपुरा, परौन, सिंदवाहा है ।

उपर्युक्त प्रथम, द्वितीय, तृतीय माडल चक्र अध्ययन क्षेत्र के लिये दर्शाये गये हैं उनमें जनसंख्या आपसरण को मापन के प्रयोग में लाये जा सकते हैं । सर्वाधिक सेवाकेन्द्र द्वितीय मॉडल के अन्तर्गत आते हैं । यह इस तथ्य का प्रमाण है कि ललितपुर जनपद के सेवा केन्द्रो में जनसंख्या वृद्धि सामान्य प्रतिरूप की है । इससे यह दृष्टिगोचर होता है कि जनसंख्या वृद्धि एवं कार्यात्मक पदानुक्रम के मध्य स्पष्ट सम्बन्ध पाया जाता है ।

लिंग अनुपात :-

यद्यपि लिंग के आधार पर जनसंख्या का वर्गीकरण जनांनकीय विश्लेषण में अत्यन्त महत्वपूर्ण है । लिंग के प्रारूप का ज्ञान रोजगार और उपभोगता प्रारूप, जनता की आवश्यकताओं,

और समुदाय की मनोवैज्ञानिक विशेषताओं का विश्लेषण करता है[43] । इसके अलावा लिंग अनुपात जीवन स्थिति, प्रजनन क्षमता, व्यवसाय नैतिकता तथा जनता के प्रवासीय स्वभाव पर भी प्रभाव डालता हैं । ट्रिवार्था के अनुसार लिंग अनुपात मात्र विवाह और मृत्यु दर को ही नहीं प्रभावित करता, बल्कि उनके आर्थिक व सामाजिक सम्बन्धां, जो सभी पुरूषों के मध्य असमानता एवं संतुलन से सम्बन्धित है, को भी प्रभावित करता है[44] । परिशिष्ट डी एवं परिशिष्ट ई में प्रति 1000 पुरूषों पर स्त्रियों की संख्या को व्यक्त किया गया है । अध्ययन क्षेत्र में पुरूषों की संख्या सभी सेवाकेन्द्रो में स्त्रियों से अधिक हैं । इस पकार स्त्री पुरूषों के मध्य कोई सन्तुलन नहीं हैं । 31 सेवाकेन्द्रो में स्त्रियों की संख्या प्रति एक हजार पुरूषों पर 800 से 900 के बीच हैं तथा 3 सेवा केन्द्रो पर 800 से कम है और 9 सेवा केन्द्रो पर लिंग अनुपात 900 से अधिक हैं । (चित्र सं0 4.2 सी)

व्यवसायिक संरचना :-

अधिवासों की सामाजिक आर्थिक विशेषता में संरचनात्मक परिवर्तन एक महत्वपूर्ण अवयव है । भूत एवं वर्तमान व्यावसायिक संरचना के आधार पर अधिवासों के भविष्य के बारे में भविष्यवाणी की जा सकती है । निम्नलिखित पक्तियों में प्रमुखतः दो तत्वों पर विशेष बल दिया जाता है ।

1. सेवाकेन्द्रो की वर्तमान व्यवसायिक संरचना का परीक्षण
2. गत दशक में हुये परिवर्तनों का परीक्षण

वस्तुतः व्यवसायिक संरचना का महत्वपूर्ण उदाहरण पहलू कार्य शक्ति है । अधिवासीय व्यवस्था में जनसंख्या निर्भरता के आकलन हेतु कार्य शक्ति आंकडे प्रयुक्त किये जाते हैं । इसके अलावा संरचनात्मक विश्लेषण में स्त्री-पुरूष की कार्मिक संरचना में हिस्सेदारी के सम्बन्ध में ज्ञान प्राप्त करना भी अति आवश्यक है । अध्ययन क्षेत्र में पूर्णकालिक क्रियाशील जनसंख्या के अतिरिक्त कुछ ऐसी भी जनसंख्या है जो कुछ समय के लिये कार्य करती है । जिसे सीमान्त क्रियाशक्ति कहते हैं । 1991 की जनगणना के अनुसार जनपद में 34.07 प्रतिशत जनसंख्या क्रियाशील जनसंख्या है । तालबेहट विकासखण्ड में सर्वाधिक 37 प्रतिशत क्रियाशील जनसंख्या है जो सबसे अधिक है जबकि न्यूनतम सीमान्त क्रियाशक्ति 6.19 प्रतिशत जनसंख्या तालबेहट विकास खण्ड में है । जनपद में 58.16 प्रतिशत जनसंख्या अक्रियाशील, 7.77 प्रतिशत सीमान्त क्रियाशील जनसंख्या है । क्रियाशील

LALITPUR DISTRICT

WORKERS, NON-WORKERS AND MARGINAL WORKERS 1991

(A)

WORKERS
NON-WORKERS
MARGINAL WORKERS

N

MALE & FEMALE WORKERS 1991

(B)

WORKERS
MALE
FEMALE

10 0 10 20 30
Km

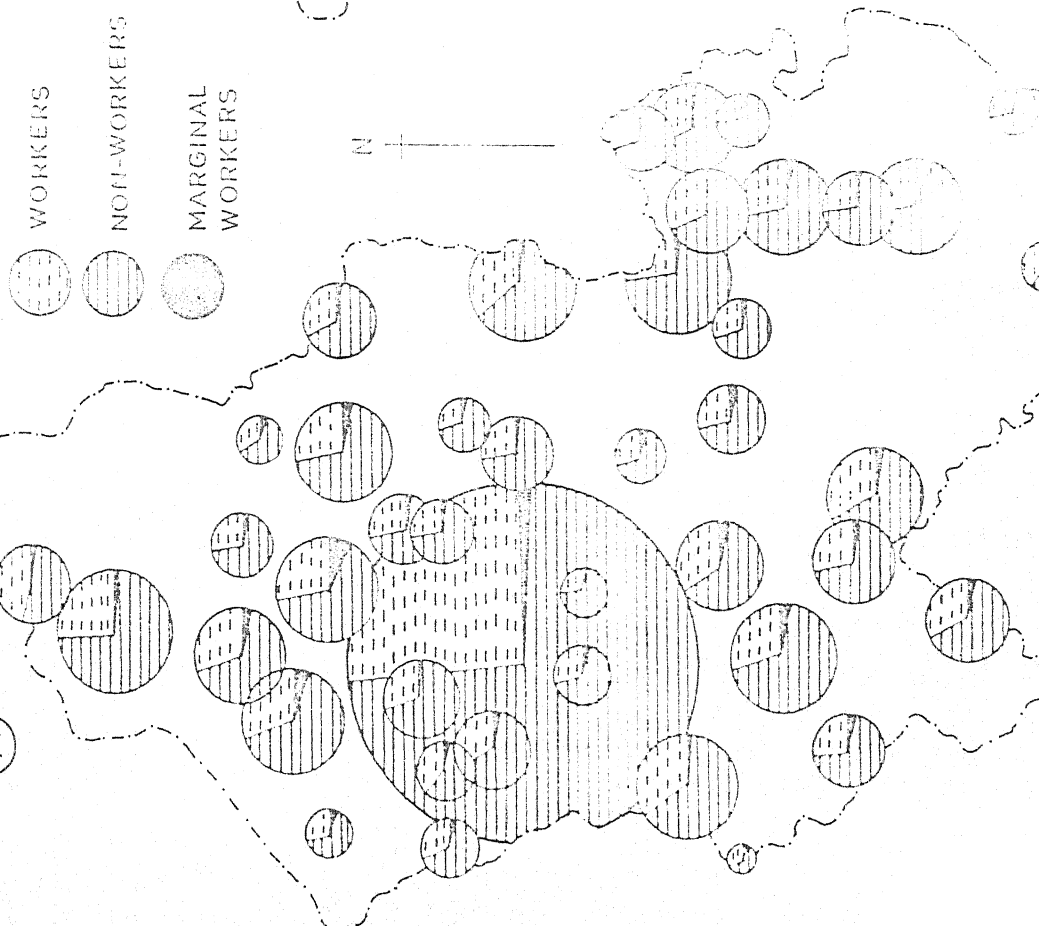



Fig 4·3

जनसंख्या में 88.62 प्रतिशत ग्रामीण तथा 11.38 प्रतिशत नगरीय है । अक्रियाशील जनसंख्या में 43.34 प्रतिशत पुरूष तथा 56.66 प्रतिशत स्त्रियां है । जनपद में न्यूनतम कार्यशील जनसंख्या महरौनी विकास खण्ड में हैं ।

अध्ययन क्षेत्र में व्यवसायिक संरचना के क्षेत्रीय वितरण में भी विविधता देखने को मिलती है । जनपद की सम्पूर्ण जनसंख्या में कार्यरत जनसंख्या एवं कृषकों का प्रतिशत 34.07 प्रतिशत एवं 70.69 प्रतिशत है । कार्यरत जनसंख्या में 10.28 प्रतिशत लोग कृषि श्रमिक है अध्ययन क्षेत्र में कृषि कर्मकारों में पुरूषों (86.27 प्रतिशत) का अनुपात स्त्रियों (13.73 प्रतिशत) की तुलना में अधिक हैं । कृषि एवं कृषि श्रमिक के अलावा जनपद ललितपुर की जनसंख्या द्वितीयक एवं तृतीयक कार्यो में लगी हुई है ।

1991 की कुल कार्यरत जनसंख्या में औद्योगिक कार्यो में लगे हुये व्यक्तियों की संख्या 12.90 प्रतिशत है । अध्ययन क्षेत्र में कृषि की प्रधानता होने के कारण पारिवारिक उद्योग की ओर झुकाव कम है इसके अतिरिक्त अन्य सेवा कार्यो के अन्तर्गत 6.13 प्रतिशत जनसंख्या कार्यरत है । अध्ययन क्षेत्र में कार्य करने वालो की तुलना में कार्य न करने वालो की संख्या अधिक हैं । जिसका कारण क्षेत्र में औद्योगीकरण तथा स्वदेशोत्पन्न तकनीकी पर आधारित पारिवारिक उद्योगों के प्रसार की कमी को माना जा सकता है ।

इस प्रकार उपर्युक्त वर्णन से यह विदित होता है कि सेवा केन्द्रों की व्यसायिक संरचना में परिवर्तन अत्यन्त उन्नतिशील प्रगति का नहीं है । अध्ययन क्षेत्र यह पूर्णतया स्पष्ट है कि सेवाकेन्द्रों की आर्थिक संरचना में प्राथमिक क्रिया का महत्वपूर्ण स्थान है । अतः यह परिकल्पित किया जा सकता है कि संरचनात्मक पविर्तन नगरोन्मुख क्रियाओं की वृद्धि का नेतृत्व नहीं करता है । इस प्रकार यह पुनः अध्ययन क्षेत्र के पिछड़ेपन का द्योतक है । (चित्र सं0 4.3ए, बी)

परिवहन जाल-परिवहन एवं संचार सम्बद्धता :-

परिवहन भूगोल के तन्त्र उपागम में जाल क्रिया, प्रवाह एवं यातायात में प्रयुक्त होने वाले साधनों का विशेष महत्व है । यातायात जाल एक मुख्य श्रोत है जिसके द्वारा सामाजिक आर्थिक विकास धारा प्रवाहित होती है । इसलिये जनपद के परिवहन विकास प्रक्रिया के विश्लेषण में यातायात जाल का महत्वपूर्ण स्थान है । यातायात जाल को दो या दो से अधिक क्षेत्रों में तुलनात्मक विकास के मापन हेतु भी प्रयुक्त किया जा सकता है । क्षेत्रो के मध्य सम्बन्ध एवं मिलाप स्पष्टतः

परिवहन सुविधाओ की विशेषता में प्रतिबिम्बित होते हैं । वास्तव में यदि कृषि एवं उद्योग धन्धे किसी प्रदेश के आर्थिक जीवन के शरीर एवं हड्डियों के रूप में माने जाय तो परिवहन को इस आर्थिक ढांचे की स्नायु प्रणाली माना जाना चाहिये[45] ।

प्रवेश गम्यता :-

प्रवेश गम्यता का आशय है कि एक स्थान से दूसरे स्थान को बिना किसी बाधा के सरलता से पहुंच या सम्बद्ध । एक केन्द्र जो कि तीव्र एवं दक्ष परिवहन व्यवस्था या दो या दो से अधिक मार्गो का केन्द्र होता है, बड़े पैमाने पर सामाजिक आर्थिक क्रियाओं को उत्साहित करता है तथा समीपवर्ती क्षेत्रों के लिये नाभिक का कार्य करता है[46] । यातायात जाल द्वारा अच्छी प्रवेश गम्यता जनता एवं स्थानों के मध्य अन्तर्ग क्रियाओं को सम्मिलित करती है जिन्हें पहुंच की आवश्यकता होती है तथा जो सिर्फ तभी सम्भव है जबकि वहां जोड़ने वाली कड़ी उपलब्ध हो[47] सड़क एवं रेलवे की प्रवेश गम्यता को चित्र सं0 4.6 में दर्शाया गया है ।

प्रवेश गम्यता मैट्रिक्स को सिम्बल[48] विधि द्वारा तैयार किया गया है । यह मैट्रिक्स एक केन्द्र से दूसरे सभी केन्द्रो की पहुंच को नापती है । इस प्रकार प्रवेश गम्यता निकटतम मार्ग द्वारा यातायात जाल पर एक केन्द्र का दूसरे सभी केन्द्रो के साथ सम्बन्ध बताने के लिये इच्छित मार्गो की संख्या को प्रदर्शित करने के लिये प्रयुक्त किया जा सकता है (चित्र सं0 4.4) समस्त सेवाकेन्द्रो के लिये माध्य सिम्बल सूचकांक 157.67 है । स्तम्भों एवं पंक्तियों का योग सभी सेवाकेन्द्रो की प्रवेश गम्यता को व्यक्त करती है । जिस सेवाकेन्द्र का प्रवेश गम्यता सूचकांक कम होता है वह पहुंच वाला स्थान होता हैं । वर्तमान सन्दर्भ में पहुंच सूचकांक 107 से 216 के मध्य है ।

केन्द्रीयता :-

चित्र सं0 4.5 में प्रदर्शित प्रवेश गम्यता मैट्रिक्स प्रत्येक सेवाकेन्द्र की कोनिंग संख्या को भी प्रदर्शित करती है । कोनिंग संख्या गम्यता मैट्रिक्स के समान ही है और उन दोनो का ही उद्देश्य सेवाकेन्द्रो की केन्द्रीयता का मापन करना है । यह विधि अत्यन्त लघु मार्ग द्वारा किसी भी केन्द्र की संलग्नता को व्यक्त करती है ।

सम्बद्धता :-

प्रादेशिक विकास प्रक्रिया के विश्लेषण में सम्बद्धता की मात्रा के सम्बन्ध में ज्ञान

LALITPUR DISTRICT

ACCESSIBILITY MATRIX BASED ON ROAD NETWORK, 1992

CODE. NO.	FROM / TO	01 LALITPUR	02 TALBEHAT	03 MAHRONI	04 BANPUR	05 PALI	06 BANSI	07 JAKHORA	08 JAKHLON	09 NARHAT	10 BAR	11 MADAURA	12 BIJROTHA	13 BIRDHA	14 SAIDPUR	15 SOJNA	16 BALABEHAT	17 KUMEHRI	18 DONGRA KALAN	19 KADESRA KALAN	20 KALYANPURA	21 KAIL GUAN	22 SADUMAL	23 DAIL WARA	24 DEORAN	25 BUDWAR	26 DHORRA	27 GADYANA	28 GURHA	29 SINDWAHA	30 PATHA BIJAIPURA	31 JAMAL PURA	32 MASORA KHURD	33 THANWARA	34 RAJGHAT	35 BHONDI	36 KHITWANS	37 BILLA	38 MADANPUR	39 NANORA	40 PARON	41 GIRAR	42 MIRCHWARA	43 DEOGARH	TOTAL
01	LALITPUR	0	3	2	3	2	1	2	1	3	3	3	3	1	5	5	3	6	2	4	1	3	4	1	1	1	2	2	4	2	3	2	1	1	2	4	2	2	3	3	4	4	1	2	107
02	TALBEHAT	3	0	5	4	5	1	2	6	6	3	9	1	4	7	6	6	5	5	1	4	3	8	3	2	5	8	3	6	5	6	1	4	3	3	7	5	3	7	2	2	10	4	7	181
03	MAHRONI	2	5	0	1	4	4	5	5	2	3	4	6	4	2	1	4	1	3	6	3	2	3	3	5	3	6	4	1	2	1	7	3	4	4	2	1	2	5	5	4	5	3	6	146
04	BANPUR	3	4	1	0	5	3	5	6	3	2	5	6	5	3	2	5	2	4	5	2	1	4	4	4	4	7	3	2	3	2	4	4	5	4	3	1	1	6	5	3	6	4	7	158
05	PALI	2	5	4	5	0	4	4	1	4	5	3	3	1	5	5	1	6	1	6	3	5	4	3	3	3	2	4	3	4	3	5	3	4	4	4	2	4	3	5	6	4	3	2	150
06	BANSI	1	1	4	3	4	0	1	3	6	1	7	1	4	6	5	5	5	5	3	[illegible]	2	7	2	1	3	4	2	5	4	5	1	3	3	3	6	4	2	7	2	2	8	3	4	151
07	JAKHORA	2	2	5	5	4	1	0	3	6	2	7	1	4	6	6	5	5	5	3	6	3	7	1	2	3	4	3	7	5	6	2	2	3	2	7	4	3	7	2	4	8	2	1	155
08	JAKHLON	1	5	5	5	1	3	3	0	3	3	4	4	1	6	6	2	7	2	7	[illegible]	4	5	2	2	2	[illegible]	3	7	2	4	4	2	3	3	5	2	3	4	4	4	5	6	4	146
09	NARHAT	3	6	2	3	4	6	6	3	0	5	1	6	2	3	3	2	4	1	5	[illegible]	3	2	3	3	3	4	4	4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3	3	3	2	2	4	1	4	6	2	3	4	153
10	BAR	3	3	3	2	5	1	2	3	5	0	7	2	4	5	4	5	4	4	4	[illegible]	[illegible]	5	3	2	3	4	3	5	5	4	[illegible]	3	5	5	5	3	1	8	3	1	8	4	5	156
11	MADAURA	3	9	4	5	3	7	7	4	1	7	0	7	3	2	2	3	3	2	10	5	4	1	5	5	5	5	6	4	2	1	6	5	6	6	1	2	4	1	7	6	1	4	5	179
12	BIJROTHA	3	[illegible]	5	6	3	1	1	4	6	2	7	0	4	8	7	6	7	5	2	5	4	5	2	3	4	5	4	7	7	5	2	4	3	3	8	5	4	9	2	4	9	4	5	198
13	BIRDHA	1	4	4	5	1	4	4	1	2	4	3	4	0	5	5	2	6	1	5	2	4	4	2	2	2	2	3	6	1	2	4	2	3	3	4	1	3	3	4	5	4	2	2	131
14	SAIDPUR	5	7	2	3	5	6	6	5	3	5	2	8	5	0	2	5	1	4	9	4	4	1	6	5	5	7	7	2	2	1	6	6	5	7	3	2	4	3	8	6	3	6	7	196
15	SOJNA	5	5	1	2	5	5	6	5	3	4	2	7	5	2	0	5	1	4	7	3	3	3	3	3	3	4	4	1	3	2	5	3	3	4	1	2	3	3	5	5	3	3	4	152
16	BALABEHAT	3	6	4	5	1	5	5	2	2	5	3	6	2	5	5	0	6	1	7	3	5	4	4	4	4	1	5	6	3	4	6	4	5	5	4	4	6	3	6	7	4	4	3	177
17	KUMEHRI	5	6	1	2	6	5	5	7	4	4	3	7	6	1	1	6	0	3	6	3	4	2	3	5	3	5	4	1	2	1	6	3	3	4	2	2	3	4	5	5	4	3	6	162
18	DONGRA KALAN	2	5	3	4	1	5	5	2	1	4	2	5	1	4	4	1	3	0	5	3	5	4	4	4	4	2	5	6	2	2	4	3	3	4	3	3	5	2	5	7	3	3	3	146
19	KADESRA KALAN	4	[illegible]	5	5	6	3	3	7	8	4	10	2	5	8	7	7	5	5	0	5	5	7	4	3	6	5	4	5	4	5	2	4	4	4	5	6	4	9	3	3	9	4	5	215
20	KALYANPURA	1	4	3	2	3	3	5	3	3	2	5	5	2	4	3	3	3	3	5	0	2	5	2	2	2	4	1	3	2	2	3	2	3	3	4	1	1	4	4	3	4	2	4	122
21	KAIL GUAN	3	3	2	1	5	3	3	4	5	1	4	4	4	4	3	5	4	5	5	2	0	5	4	4	4	6	2	3	4	3	2	4	5	5	4	2	1	5	6	2	5	4	6	155
22	SADUMAL	4	8	3	4	4	7	7	5	2	5	1	9	4	1	3	4	2	4	7	5	5	0	5	5	5	5	5	3	3	2	7	5	5	6	2	3	5	2	7	6	2	4	6	188
23	DAIL WARA	1	3	3	4	3	2	1	2	3	3	5	2	2	6	3	4	3	4	4	2	4	5	0	2	2	4	3	3	4	4	3	2	1	2	5	3	3	5	1	4	6	2	3	131
24	DEORAN	1	2	5	4	3	1	2	2	3	2	5	3	2	6	3	4	5	4	3	2	4	5	2	0	2	3	1	5	2	3	2	2	3	3	6	3	3	6	3	3	6	2	3	133
25	BUDWAR	1	5	3	4	3	3	3	2	3	3	5	4	2	6	3	4	3	4	6	2	4	5	2	2	0	2	3	4	2	3	3	2	1	1	5	3	3	5	2	4	6	2	2	135
26	DHORRA	2	8	5	7	1	4	4	1	4	4	5	6	2	7	4	1	5	2	8	4	5	5	4	3	2	0	4	7	4	4	5	3	4	5	5	3	5	4	5	6	6	3	2	180
27	GADYANA	2	3	4	3	4	2	3	3	4	3	6	4	3	7	4	5	4	5	4	1	2	6	3	1	3	4	0	4	3	4	3	3	3	4	6	2	2	5	4	4	6	3	4	147
28	GURHA	4	5	1	2	3	5	7	7	4	5	4	7	6	2	1	6	1	6	5	3	3	3	3	5	4	7	4	0	3	2	5	3	3	4	2	2	3	4	5	5	4	3	8	170
29	SINDWAHA	2	5	2	3	4	4	5	2	1	5	2	7	1	2	3	3	2	2	4	2	4	3	4	2	2	4	3	3	0	1	5	2	2	3	3	1	3	2	4	5	3	3	4	127
30	PATHA BIJAIPURA	3	5	1	2	3	5	6	4	2	4	1	6	2	1	2	4	1	2	5	2	3	2	4	3	3	4	4	2	1	0	5	3	3	4	2	1	3	2	4	5	2	4	4	126
31	JAMALPURA	2	1	7	4	5	1	2	4	4	1	6	2	4	6	5	6	6	4	2	3	2	7	3	2	3	5	3	5	5	5	0	3	3	4	6	5	2	8	3	1	8	3	4	165
32	MASORA KHURD	1	4	3	4	3	3	2	2	3	3	5	4	2	6	3	4	3	3	4	2	4	5	2	2	2	3	3	3	2	3	3	0	2	3	3	1	3	3	4	4	4	1	2	126
33	THANWARA	1	3	4	5	4	3	3	3	3	5	6	3	3	6	3	5	3	3	4	3	5	6	1	3	1	4	3	3	2	3	3	2	0	1	4	3	3	5	2	4	6	2	2	141
34	RAJGHAT	2	3	4	4	4	3	2	3	3	5	6	3	3	7	4	5	4	4	4	3	5	6	2	3	1	5	4	4	3	4	4	3	1	0	4	3	3	5	1	4	6	3	3	153
35	BHONDI	4	7	2	3	4	6	7	5	2	5	1	8	4	3	1	4	2	3	6	4	4	2	5	6	5	5	6	2	3	2	6	3	4	4	0	3	4	2	6	5	2	4	6	170
36	KHITWANS	2	5	1	1	2	4	2	2	2	3	2	5	1	2	2	4	2	3	6	1	2	3	3	3	3	3	2	2	1	1	5	1	3	3	3	0	2	3	5	4	3	3	4	116
37	BILLA	2	3	2	1	4	2	3	3	4	1	4	4	3	4	3	6	3	5	4	1	1	5	3	3	3	5	2	3	3	3	2	3	3	3	4	2	0	5	5	2	5	3	4	134
38	MADANPUR	3	7	5	6	3	7	7	4	1	8	1	9	3	3	3	3	4	2	9	4	5	2	5	6	5	4	5	4	2	2	8	3	5	5	2	3	5	0	7	7	1	4	6	188
39	NANORA	3	2	5	5	5	2	4	4	4	3	7	2	4	8	5	6	5	5	3	4	6	7	1	3	2	5	4	5	4	4	3	4	2	1	6	5	5	7	0	4	8	4	4	178
40	PARON	4	2	4	3	6	2	4	4	6	1	6	4	5	6	5	7	5	7	3	3	2	6	4	3	4	6	4	5	5	5	1	4	4	4	5	4	2	7	4	0	7	4	5	182
41	GIRAR	4	10	5	5	4	8	8	5	2	8	1	9	4	3	3	4	4	3	9	4	5	2	6	6	6	6	6	4	3	2	8	4	5	6	2	3	5	1	8	7	0	6	6	212
42	MIRCHWARA	1	4	3	4	3	3	2	2	3	4	4	4	2	6	3	4	3	3	4	2	4	4	2	2	2	3	3	3	3	4	3	1	2	3	4	3	3	4	4	4	6	0	3	134
43	DEOGARH	2	7	6	7	2	4	4	1	4	5	5	5	2	7	4	3	6	3	5	4	6	6	3	3	2	2	4	8	4	4	4	2	2	3	6	4	4	6	4	5	6	3	0	177
	SHIMBEL INDEX	107	181	146	158	150	151	165	146	153	156	179	198	131	196	152	177	162	146	216	122	155	188	131	133	135	180	147	170	127	126	165	126	141	153	170	116	134	188	178	182	212	134	177	6780

Fig. 4.4

LALITPUR DISTRICT

CONNECTIVITY MATRIX BASED ON ROAD NETWORK,1992

ODE NO.	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
FROM / TO	LALITPUR	TALBEHAT	MAHRONI	BANPUR	PALI	BANSI	JAKHORA	JAKHLON	NARHAT	BAR	MADAURA	BIJROTHA	BIRDHA	SAIDPUR	SOJNA	BALABEHAT	KUMEHRI	DONGRA KALAN	KADESRA KALAN	KALYANPURA	KAIL GUAN	SADUMAL	DAIL WARA	DEORAN	BUDWAR	DHORRA	GADYANA	GURHA	SINDWAHA	PATHA BIJAIPURA	JAMAL PURA	MASORA KHURD	THANWARA	RAJGHAT	BHONDI	KHITWANS	BILLA	MADANPURA	NANORA	PARON	GIRAR	MIRCHWARA	DEOGARH	TOTAL
IT PUR		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	9
BEHAT	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
RONI	0	0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6
PUR	0	0	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4
	0	0	0	0		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
SI	0	0	0	0	0		1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
ORA	0	0	0	0	0	1		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	5
LON	1	0	0	0	1	0	0		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
HAT	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
	0	0	0	0	0	1	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	5
AURA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	3
OTHA	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
HA	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
PUR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
A	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
BEHAT	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
EHRI	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
GRA KALAN	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
ESRA KALAN	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ANPURA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5
GUAN	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
MAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
WARA	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
AN	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
VAR	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
RA	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
YANA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.
HA	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
VAHA	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
A BIJAIPURA	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
LPURA	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
RA KHURD	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
WARA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
HAT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
DI	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0	3
VANS	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	3
A	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	4
NPUR	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	1	0	0	3
RA	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		0	0	0	0	3
N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	2
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0		0	0	2
WARA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	1
ARH	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		1
AL	9	3	6	4	3	5	4	4	5	3	2	3	3	3	2	4	4	1	5	3	2	4	3	2	1	2	1	2	4	3	1	2	1	3	3	4	3	3	2	2	1	1	1	129

Fig.4-5

हासिल करना अत्यन्त महत्वपूर्ण है, क्योंकि सम्बद्धता और प्रादेशिक विकास की मात्रा में महत्वपूर्ण सम्बन्ध है[49] । सामान्यतः सम्बद्धता की मात्रा परिवहंन जाल में आर्थिक विकास के स्तर के साथ-साथ बढती है यह तकनीक कास्की द्वारा परिवहन जाल की संरचना नामक उनके शोध पत्र में वर्णित की गयी है[50] ।

सम्बद्धता मैट्रिक्स (चित्र सं0 4.4) द्वारा सेवाकेन्द्रो को उनकी सड़क सम्बद्धता के सम्बन्ध में सापेक्षिक महत्व को मालूम करने का प्रयास किया गया है । मैट्रिक्स में शून्य (0) सम्बन्धों की अनुपस्थित को दर्शाता है, जबकि एक (01) सम्बन्धों की उपस्थित को प्रदर्शित करता है । सम्बद्धता मैट्रिक्स के परीक्षण से ज्ञात होता है कि सम्बद्धता मैट्रिक्स के आधार पर सेवाकेन्द्रो को निम्नलिखित स्थानिक पदानुक्रम में विभाजित किया जा सकता है ।

सारणी 4.5

सम्बद्धता मैट्रिक्स के आधार पर सेवाकेन्द्रो का स्थानिक पदानुक्रम

वर्ग	सम्बद्धता सूचकांक	संख्या	सेवा केन्द्र कोड नम्बर
प्रथम वर्ग	200 से ऊपर	2	19, 41
द्वितीय वर्ग	200 से 175	11	2, 11, 12, 14, 16, 22, 26, 38, 39 40, 43,
तृतीय वर्ग	175 - 150	13	4, 5, 6, 7, 9, 10, 15, 17, 21, 28, 31, 34, 35,
चतुर्थ वर्ग	150 से नीचे	17	1, 3, 8, 13, 18, 20, 23, 24, 25, 27 29, 30, 32, 33, 36, 37, 42

प्रथम क्रम :-

इसमें उच्च स्तर की सम्बद्धता पायी जाती है इसके अन्तर्गत कडेंसराकलां, गिरार सेवा केन्द्र आते हैं । इनका सम्बद्धता सूचकांक 200 से ऊपर है ।

द्वितीय क्रम :-

इसके अन्तर्गत 11 सेवा केन्द्र आते है जिनका सम्बद्धता सूचकांक 175 एवं 200 है । जिसमें तालबेहट, मडावरा, बिजरौण, बालाबेहट आदि है ।

LALITPUR DISTRICT

ACCESSIBILITY BY RAILWAYS

B

ACCESSIBILITY IN Km

0 - 5
5 - 10
10 - 15
>15

N

ACCESSIBILITY BY ROADS

A

ACCESSIBILITY IN Km

0 - 2·5
2·5-5·0
>5·0

10 0 10 20 30
Km

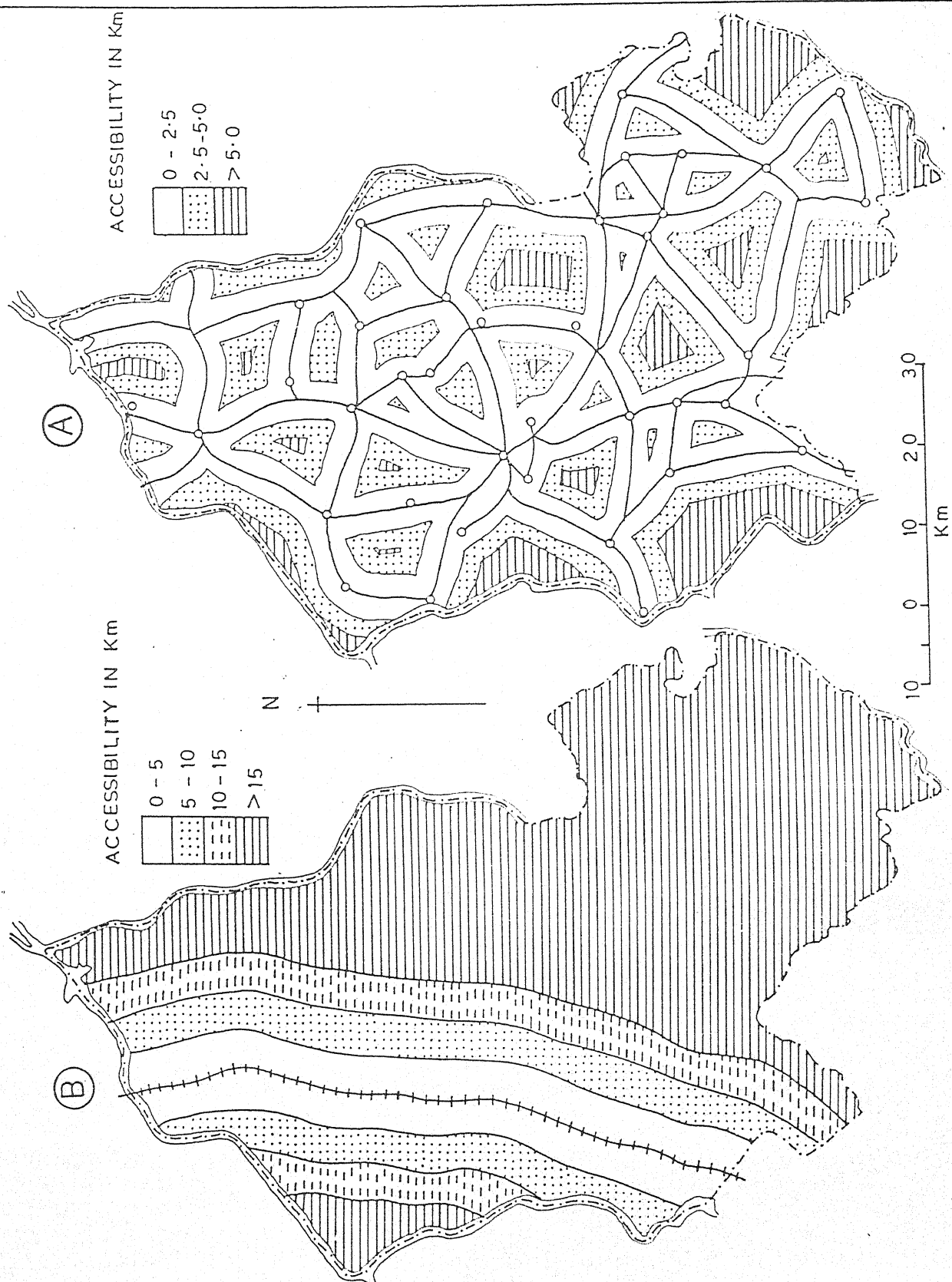



Fig. 4.6

तृतीय क्रम :-

इसके अन्तर्गत 13 सेवाकेन्द्र आते हैं जिनका सम्बद्धता सूचकांक 175 से 150 है ।

चतुर्थ क्रम :-

इसके अन्तर्गत 17 सेवाकेन्द्र आते हैं जिनका सम्बद्धता सूचकांक 150 से कम है ।

अल्फा सूचकांक :-

अल्फा सूचकांक अवलोकित मूलभूत मार्गो की संख्या से अधिकतम मूलभूत मार्गो की जो इस व्यस्था में मिलती है के अनुपात को प्रदर्शित करती है[5] यह सूचांक साइक्लोमेटिक संख्याओं का पूर्ण उपयोग बतलाती है तथा जटिल व्यवस्था के लिये एक महत्वपूर्ण मापन है । यह सचांक केवल सड़क मार्गो के जाल का ही सूचक नहीं होता बल्कि यह प्रदेश की सामाजिक आर्थिक विकास प्रक्रिया की अस्थिर प्रतिनिधि की भाँति सेवा भी करता है । निम्न सूत्र की सहायता से अल्प सूचांक निकाला जा सकता है ।

$$\alpha = \frac{e - N + 1}{2N-5}$$

जहाँ e = मार्ग, N = सेवाकेन्द्र

उपर्युक्त सूत्र के आधार पर ललितपुर जनपद का योगदान .34 है जो कि .34 प्रतिशत है । यह 50 प्रतिशत से कम है ।

गामा सूचांक :-

यह अधिकतम मार्गो की संख्या एवं अवलोकित मार्गो की संख्या के अनुपात को व्यक्त करता है । इसकी सीमा 0 से 1 के मध्य बदलती है । इसका सूत्र निम्न है -

$$\gamma = \frac{e}{3\ (N - 2)}$$

जहां, e = मार्गो की संख्या, N = सेवा केन्द्र

अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत गामा सूचांक का मूल्य .54 है जो कि 54 प्रतिशत है ।

बीटा सूचांक :-

केन्द्रो की सम्बद्धता के तुलनात्मक अध्ययन के लिये यह विधि अत्यन्त उपयोगी है । इसका अनुपात । से कम या अधिक के बीच बदलता है तथा मार्गो की संख्या पर निर्भर करता है । एक से कम अनुपात दुर्बलता सम्बद्धता का द्योतक है । एक पूर्ण पत्र के लिये यह अनुपात 0। होता है । एक से अधिक पूर्ण पथ के लिये यह मान एक से अधिक हो जाता है । अल्फा एवं गामा सूचांको की भांति यह भी एक प्रादेशिक सूचांक है जो विभिन्न क्षेत्रीय की सापेक्ष्य स्थिति को बताता है । इसका सूत्र निम्न है ।

$$\beta = e/v$$

जहाँ,

e = मार्गो की संख्या [Edges]

v = केन्द्रो की संख्या [Nodes]

अध्ययन क्षेत्र के लिये बीटा सूचांक ।.54 है उपर्युक्त सूचांक से यह प्रदर्शित होता है कि यह क्षेत्र सड़क यातायात की दृष्टि से एक अच्छी स्थिति में हैं ।

संक्षेप में यह कहा जा सकता है कि अनेक सूचांको यथा - अल्फा, गामा एवं बीटा सभी क्षेत्रीय सूचांक हैं और मार्गो से सेवाकेन्द्रो की सम्बद्धता की मात्रा की ओर संकेत करते हैं । यह सभी सामाजिक आर्थिक विकास के लिये प्रतिनिधि सूचांक के रूप में सेवा करते हैं । इस प्रकार स्पष्ट है कि परिवहन जाल पद्धति एक आधारभूत सुविधा संरचना है जो क्षेत्र के सामाजिक-आर्थिक विकास के लिये उत्तरदायी हैं ।

REFERENCES

1. Santos, M., 'Society and space : Social Formation as Theory and Method, Antipode, 9,1, 1977, p. 5.

2. Leszcycki, S., The Factor of Space and its Role in Today's Economics' in K. Secomski, (ed.), Spatial Planning and Policy, Theoretical Foundation, Warszawa : Polish AC. 50, 1974, pp. 30.

3. P.J. Clark, and F.C. Evans, 'Distance to Nearest Neighbour as a Measure of spatial Relationship in Populations' Ecology, 35, 1954, pp. 444-453.

4. Dacey, M.F., The Spacing of River Towns AAAG, 50, 1960, pp. 59-61.

5. King, L.J., 'A Quantitative Expresssion of the Pattern of urban Settlement in Selected Areas of the United States, Tijdschrift voor Economische on Sociale Geographic, 53, 1962, pp. 1-7.

6. Losch, A., The Economics of Location (Trans.) New Haven, 1954.

7. Brush, J.E., and Bracey, H.E., 'Rural Service Centres in South Western wisconsin and Southern England, Geog. Review, Vol. 45, 1955, pp. 559-69.

8. Stewart, C.T., 'The Size and spacing of Cities, Geog. Review, Vol. 48, 1958, pp. 225-45.

9. Browing, L.H., and Gibbs, J.P., 'Some Measures of Demographic and Spatial Relatioships among cities', Urban Research Method, D. Von Nortrand Inc., Co. Ltd., 1961, pp. 436-59.

10. Haggatt, P., 'Locational Analysis in Human Geography Arnola, London, 1967, pp. 107-14.

11. Mukherjee, A.B., 'Spacing of Rural Settlements in Rajasthan :A Spatial Analysis Geographical Outlook, Agra, Vol. 1, No..1, 1970.

12. Thakur, B., 'Nearest Neighbour Analysis as a Measure of Urban Place Patterns, Indian Geographical Studies, Research Bulletin, No. 4, 1974, pp. 55-59.

13. Aziz, A., 'The Economy of Primary Production in Mewat', An Analysis of Spatial Patterns, Unpublished M. Phil. Dissertation, Centre for the Study of Regional Development, J.N.U., New Delhi, 1974, pp. 139-144.

15. Singh, O.P., And Idem, 'Spatial Distribution of Sizabale Central Places of U.P. on a Nearest Neighbour Method', N.G. 7, 1972, pp. 78-84.

16. Misra, K.K., and Khan, T.A., Spatial System of Towns in Hamirpur District, U.P., Paper presented in Geology and Geography Section on the occassion of 74th ISCA, Banglore University, 1987.

17. Brush, J.E., The Herarchy of Central Places in South Western Winsconsin, Geographical Review, 43, 1953 pp. 393.

18. King, L.J., 'A Mulivariate Analysis of the Spacing of urban Settlements i the United State, A.A.A.G., 51, 1961, pp. 222-33, Thomas, E.N., 'Towards on Expanded Central Place Model', G.R., 51, 1961, PP. 400-411.

19. Jefferson, M., The Law of Primate City, Geographical Review, Vol. 29, 1939, pp. 226-232.

20. Christaller, W., 'Central Place for Southern Germany (Translated by C.W. Baskin), Englowood Cliffs, New Jersy, 1966.

21. Reddy, N.B.K., 'A Comparative Study of the Urban Rank Size Relationship in Krishna Godawari Deltas and South Indian States, N.G.J.I. Vol. XV 2, 1969, pp. 63-90.

22. Haggett, P., Locational Analysis in Human Geography : Edward Arnold Ltd., London, 1966, p. 101.

23. Geography a Modern Synthesis, Harper and Row Publishers, New York, 1975, p. 358.

24. Aourbach, F., 'Das Gasetzder Bevolkerungsk on Zentration, Petermanns' Mitteiumgen, Vol. 59, (1913), in Carter H., 'The Study of urban Geography Grame and Russak, 1972, pp. 82.

25. Singer, H.W., 'The Courbe des Populations' A Parallel to Paorato's Law, Economic Journal, Vol. XIVI, pp. 254-263.

26. Zipf, G.K., 'National Unity and Disunity, Bloomington, 1941, and Human Behaviour and the Principle of Least Effort, Cambridge, Addison Wasley Press, 1949.

27. Berry, B.J.L. and Garrison, W.L., 'Alternate Explanations of Urban Rank-Size Relationships', A.A.A.G. 48, 1958, pp. 83-91.

28. Simson, H.A., 'On a Class of Skew Distribution Functions Biometrika, Vol. 42, 955, Quoted in Berry, B.J.L., and Garrison, W.L., Alternative Explanations of Urban Rank Size Relationships, etc. 1958.

29. Raskevsky, N., 'Mathematical Theory of Human Relationships Bloomington, 1947.

30. Madden, C.H., 'On Some Indication of Stability in the Growth of Cities in United States Economic Development and Cultural Change, Vol. IV, 1956, pp. 236-253.

31. Allen, R.G.D., 'Mathametical Analysis for Economics Macmillon & Co. 1956, pp. 401-408.

32. Isard, W. B. Vinning, Location and Space Economy, New York, pp. 55-60, quoted in Mayer, M.H., Khan, C.F., Readings in Urban Geography, Central Book Depot, Allahabad, 1967, pp. 230-39.

33. Stewart, C.T., op.cit. Ref. 5.

34. Barry, B.J.L., and Garrison, W.L., op.cit. Rf. 28 pp. 83-91.

35. Berry, B.J.L., 'Cities as Systems with in System of Cities', Papers of the Rgional Science Association, 13, 1964, pp. 147-64.

36. Browing, L.H. and Gibbs, J.P., op. cit. Ref. 6.

37. Reddy, N.B.K., 'A Comparative Study of Urban Rank Size Relationship in the Krishna and Godawari Deltas, op. cit. Ref. 22.

38. Patil, S.R., 'A Comparative Study of Urban Rank Size Relationship of Urban Settlements of Mysore State, The Indian Geographical Journal, Madras, Vol. XIIV, 1 and 2, pp. 35-43.

39. Negi, D.S., 'The Rank Size Rule : A Quantitative Analysis Geog. Review, Pt. V., 1 and 2, 1974 pp. 19-25.

40. Mandal, R.B., Rank Size Relationship of Urban Cities in Bihar, Ind. Geog. Studies, 3, 1974, pp. 41-48.

41. Misra, K.K., System of Service Centres in Hamirpur District, U.P. Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi, 1981, 75-97.

42. Mishra, H.N., The Size and Spacing of Towns in the Umland of Allahabad, op. cit. Ref. 14.

43. Franklin, S.H., 'The Pattern of Sex Ratios in New Zealand, Economic Geography, Vol. 32, 1956, pp. 162-176.

44. Weekeley, I.J., Service Centres in Nothingham, A Concept in Urban Analysis, East Midland Geographer, Vol. 6, 1956, pp. 41-46.

5

कार्यात्मक संरचना एवं पदानुक्रम

FUNCTIONAL STRUCTURE AND HIERARCHY

कार्यात्मक संरचना एवं पदानुक्रम

[FUNCTIONAL STRUCTURE AND HIERARCHY]

विगत अध्याय चार में सेवा केन्द्रों के स्थानिक प्रतिरूप के विविध पक्षों का विश्लेषण किया गया है । प्रस्तुत अध्याय, कार्यात्मक संरचना एवं पदानुक्रम, जो कि अधिवासीय संरचना की परिवर्तन प्रक्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं, से सम्बन्धित है । यहाँ पर प्रकार्य एवं कार्यात्मक पदानुक्रम और जनसंख्या के मध्य सम्बन्धों का भी अन्वेषण किया गया है । सेवाकेन्द्रों के पदानुक्रम को, उनके द्वारा प्रदत्त या सम्पादित सेवाओं से मूल्यांकन के बाद आकलित किया जाता है । सेवा केन्द्रों के स्थानिक कार्यात्मक संगठन में इनका विशेष महत्व है । क्षेत्रीय सर्वेक्षण के आधार पर यह स्पष्ट होता है कि आवश्यक वस्तुओं का वितरण, बढती हुई जनसंख्या की आवश्यकता की पूर्ति करने में पूर्णतया समर्थ नहीं है । यदि सेवाकेन्द्रों में आवश्यक वस्तुओं के वितरण की पूर्ण क्षमता विकसित कर दी जाये तो क्षेत्रीय सामाजिक-आर्थिक विकास में वृद्धि हो सकती है ।

प्रस्तुत अध्याय के विभिन्न पक्षों के विश्लेषणात्मक अध्ययन के लिये अग्रांकित परिकल्पनाओं के सम्बन्ध में परीक्षण किया गया है :-

(1) आकार एवं कार्य तथा आकार एवं कार्यात्मक इकाई अन्त: आश्रित है ।

(2) कार्य एवं कार्यात्मक इकाई एक दूसरे पर निर्भर करते हैं ।

(3) अध्ययन क्षेत्र में एक पदानुक्रमिक तन्त्र पाया जाता है ।

(4) आकार एवं बस्ती सूचांक तथा बस्ती सूचांक एवं कार्यो की संख्या में सम्बन्ध विद्यमान है ।

कार्य एवं कार्यात्मक इकाईयां

कार्यात्मक तन्त्र

मानव अधिवास में एक क्रिया जो समीपवर्ती क्षेत्रों में निवास करने वाले लोगों की आवश्यकता की पूर्ति करती हो, प्रकार्य के रूप में परिभाषित की जा सकती है । केन्द्रीय स्थान के संदर्भ में प्रकार्य का तात्पर्य है, कोई सेवा सुविधा अथवा सुख-साधन जिसका कोई सामाजिक अथवा आर्थिक उपयोग हो तथा जो व्यक्ति अथवा प्रतिष्ठान द्वारा प्रदत्त हो, उदाहरणार्थ - शिक्षा जो व्यक्ति की सेवा करती हो, प्रकार्य है । किसी अधिवास द्वारा सम्बन्धित केन्द्रीय प्रकार्य के रूप में जाना जाता है । वास्तव में केन्द्रीय प्रकार्य उसे कहते है जो केवल कुछ ही अधिवासों में उपलब्ध होता है परन्तु जिनका उपयोग अनेक अधिवासों में किया जाता है[1]। क्रिस्टालर के केन्द्रीय स्थान सिद्धान्त के अनुसार वे सेवायें जो मात्र आस-पास स्थित क्षेत्रों के लिये ही उपलब्ध करायी जाती हों, केन्द्रीय

प्रकार्य के रूप में जानी जाती है[2] । राव[3] का विचार है कि केन्द्रीय प्रकार्यो की परिभाषा मात्र उनकी शिथिलता पर ही आधारित नहीं होनी चाहिये वरन् व्यक्तियों, उत्पादनों, तथा उपभोक्ताओं की प्राथमिकता पर भी होनी चाहिये । उन्होंने स्पष्ट किया कि यदि किसी प्रकार्य में व्यक्ति की गतिशीलता संयोजित होती है तब उसे केन्द्रीय प्रकार्य के रूप में जाना जाता है । बनमाली[4] का मत है कि एक केन्द्रीय प्रकार्य कई उपकार्यों द्वारा संगठित होता हे । इस प्रकार एक केन्द्रीय प्रकार्य में जहाॅ वह कार्यशील होता है, उसे विभिन्न स्तरों में देखा जा सकता है जैसे :- प्राइमरी स्कूल, जूनियर हाईस्कूल, इण्टरमीडिएट कालेज डिग्रीकालेज इत्यादि । इसी प्रकार स्वास्थ्य सेवाएं भी अलग अलग स्तरों पर पाई जाती हैं ।

जैसे :- प्रैक्टिस करने वाले चिकित्सक, औषधालय, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, अस्पताल इत्यादित कार्यो की उपयोगिता एवं सामाजिक स्थिति के अनुसार केन्द्रीय कार्य तत्वों का एक मापक निर्मित किया जा सकता है । इसकी सहायता से क्षेत्र विशेष में उपलब्ध कार्यो की दक्षता के सम्बन्ध में पूर्ण जानकारी हासिल हो सकती है । कार्यो का पदानुक्रम, कार्यो की गुणवत्ता पर निर्भर करता है । निम्न श्रेणी के कार्यो की संख्या अधिक तथा सेवा क्षेत्र सीमित होता है जबकि उच्च क्षेत्रों में कार्यो की संख्या कम तथा उनका क्षेत्र विस्तृत होता है[5] ।

कार्यात्मक इकाई :-

किसी सेवा केन्द्र में किसी प्रकार्य की उपस्थिति मात्र ही उसका महत्व स्पष्ट नहीं करती । दो या दो से अधिक स्थानों पर उस विशेष प्रकार्य की आवृत्ति उसका सापेक्षिक महत्व प्रदर्शित करती है । इसी आवृत्ति को प्रकार्यात्मक इकाई भी कहते हैं । किसी केन्द्र में एक कार्य की उपस्थिति को एक इकाई भी कहा जाता है । जब एक प्रतिष्ठान द्वारा एक से अधिक केन्द्रीय प्रकार्य उपलब्ध कराये जाते हैं तब उनमें से प्रत्येक की अलग-2 गणना की जाती है तथा प्रेत्यक को एक इकाई कहा जाता है[6] ।

सेवाकेन्द्रों में क्रियाओं का पदानुक्रम :-

प्रस्तुत अध्याय में 43 परिवर्तनशील चरों को प्रकार्यो का पदानुक्रम निर्धारित करने के लिये चयनित किया गया है । महत्व की दृष्टि से सम्पूर्ण सुविधाओं को तीन प्रमुख श्रेणियों में विभाजित किया गया है ।

1. **प्रथम श्रेणी के कार्य :-**

ये ऐसे कार्य है जिनके द्वारा बस्ती का सम्पर्क अपने बाहरी क्षेत्रों में होता है । इस प्रकार के कार्य मुख्यतः उच्च श्रेणी के होते हैं, जैसे औद्योगिक, व्यापारिक,प्रशिक्षण संस्थान, डिग्रीकालेज, रेलवे स्टेशन, टेलीग्राफआफिस, पेट्रोलपम्प, सिनेमा, प्रशासनिक, मनोरंजन, शिक्षा सम्बन्धी कार्य आदि ।

2. **द्वितीय श्रेणी के कार्य :-**

वे प्रकार्य जो मध्यम सेवा केन्द्रो में तो पाये जाते हैं इसके साथ ही साथ छोटे स्तर के सेवा केन्द्रो में भी उपलब्ध होते हैं जैसे :- ब्लाक मुख्यालय, इण्टर कालेज, पुलिस स्टेशन, बस स्टेशन, बैंक, ट्रेक्टर मरम्मत केन्द्र, सहकारी समितियां, पशुचिकित्सालय, आदि ।

3. **तृतीय श्रेणी के कार्य :-**

वे कार्य जो निम्न स्तर के सेवाकेन्द्रों में पाये जाते है जैसे :- बस स्टाप, पुस्तक-विक्रेता, प्राइमरी एवं जूनियर हाईस्कूल, हाईस्कूल, जूतों की दूकानें, प्राइवेट चिकित्सालय, औषधालय, साइकिल मरम्मत केन्द्र कपड़े की दुकानें, दर्जी, मिठाई की दुकानें आदि ।

सेवाओं और कार्यो का संरचनात्मक अस्तित्व :-

अध्ययन क्षेत्र में कार्यात्मक तत्व का विश्लेषण करने के लिये 43 सेवाकेन्द्रों का चयन किया गया है तथा प्रत्येक सेवाकेन्द्र द्वारा प्रतिपादित विभिन्न प्रकार के कार्यो का चार्ट (चित्र सं0 5.1) द्वारा प्रदर्शित किया गया है । चयनित कार्यो में से कुछ कार्यो का विस्तृत वर्णन किया गया है जो निम्नलिखित है :-

शिक्षा सम्बन्धी सुविधाऐं :-

इसके अन्तर्गत अनेक स्तर पर शैक्षिक कार्य सम्पादित किये जाते हैं जैसे - प्राइमरी स्कूल, जूनियर हाईस्कूल, हाईस्कूल, इण्टरमीडिएट कालेज, महाविद्यालय, एवं अन्य शैक्षणिक संस्थान इत्यादि । इनका पृथक पृथक विश्लेषण निम्नांकित रूप में किया जा सकता हैं ।

1. **प्राइमरी स्कूल :-**

प्राथमिक सुविधाएं सभी प्रकार के सेवाकेन्द्रों में उपलब्ध है । बस्तियों के आकार में वृद्धि के साथ साथ प्राइमरी स्कूलों की संख्या में वृद्धि होती जाती है । उदाहरणार्थ

अध्ययन क्षेत्र का सबसे बड़ा सेवा केन्द्र ललितपुर है जिसकी 1981 के अनुसार जनसंख्या 577648 हैं । यहाँ पर 1992 में 25 प्राइमरी स्कूल कार्यरत थे लेकिन वास्तव में यह स्थिति जनसंख्या कार्याधार के अनुकूल नहीं हैं ।

2. **जूनियर हाईस्कूल :-**

प्राइमरी स्कूल की अपेक्षा जूनियर हाईस्कूल कम पाये जाते हैं । यह सुविधा भी लगभग (40 सेवा केन्द्रो) सभी सेवाकेन्द्रों में पायी जाती है । प्राइमरी स्कूल की भाँति बस्तियों के आकार में वृद्धि के साथ साथ जूनियर हाईस्कूलों की संख्या में भी वृद्धि होती जाती है ।

3. **हाईस्कूल एवं इण्टर कालेज :-**

हाईस्कूल स्तर की सुविधा मात्र 13 सेवा केन्द्रो में उपलब्ध है । 30 सेवा केन्द्रों में यह सुविधा अनुपलब्ध है । इसके अलावा 5 सेवा केन्द्रो ललितपुर, तालबेहट, महरौनी, पाली, मडावरा में इण्टर कालेज की सुविधा है । 38 सेवा केन्द्रो का विश्लेषण करने पर पता चलता है कि बार, बिरधा, जखौरा, बानपुर, बांसी में भी जनसंख्या आकार एवं महत्व को देखते हुये इन सेवाकेन्द्रो में यह सुविधा होनी चाहिये ।

4. **डिग्रीकालेज :-**

अध्ययन क्षेत्र से सम्बन्धित 43 सेवाकेन्द्रो में मात्र ललितपुर में ही यह सुविधा उपलब्ध है जबकि कुछ सेवाकेन्द्रो में जनंख्या कार्याधार होते हुये भी वहां डिग्री कालेज नहीं है । अतः उन क्षेत्रों में यथा - तालबेहट महरौनी इत्यादि स्थानों पर डिग्री कालेज खोले जा सकते हैं ।

स्वास्थ्य सेवायें :-

इस प्रकार की सेवाओं के अन्तर्गत प्रैक्टिस करने वाले डाक्टर, मेडिकल स्टोर, प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, औषधालय, मातृ शिशु कल्याण केन्द्र, बी0 एच0 डब्लू0 अस्पताल आदि आते हैं ।

1. **मेडिकल स्टोर :-**

अध्ययन क्षेत्र में औषधि विक्रेताओं की संख्या जनसंख्या की स्वास्थ्य सम्बन्धी आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु अपर्याप्त है । सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र में 82 मेडिकल स्टोर हैं

इनमें से अधिकांश उन्हीं सेवा केन्द्रों में उपलब्ध है जहां की जनसंख्या 1000 से ऊपर है

2. **प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र एवं मातृ शिशु कल्याण केन्द्र :-**

23 सेवाकेन्द्रो में प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्रों की व्यवस्था है जबकि मातृ शिशु कल्याण केन्द्र 19 सेवा केन्द्रो में उपलब्ध हैं । यद्यपि प्राइवेट चिकित्सक लगभग प्रत्येक सेवा केन्द्र में उपलब्ध है लेकिन उनमें से अधिकांश के पास स्वास्थ्य सम्बन्धी उपयुक्त सुविधाएं एवं नवीन चिकित्सा पद्धति के प्रति जानकारी का अभाव हैं । प्रशिक्षित एवं सुविधा से परिपूर्ण प्राइवेट चिकित्सक उन्हीं नगरों में प्रैक्टिस करते हैं जहां जनसंख्या अधिक है और जो साधन सम्पन्न है । 33 सेवाकेन्द्रो में औषधालय स्थित है जो प्रधानतः ग्रामीण जनसंख्या की सेवा करते हैं । ललितपुर जिले के सेवाकेन्द्रों में सम्पादित होने वाले स्वास्थ्य सम्बन्धी सेवाओ के अध्ययन से स्पष्ट है कि सेवाऐं यहां की ग्राम्य जनसंख्या की चिकित्सा सम्बन्धी आवश्यकता के निदान हेतु पूर्ण नहीं हैं ।

डाक व्यवस्था :-

इसके अन्तर्गत प्रधानडाकघर, उपडाकघर, एवं शाखा डाकघर तथा डाक एवं तार घर, टेलीफोन एकसचेन्ज, की सुविधायें सम्मिलित हैं । वस्तुतः डाक सेवाएं सामाजिक, आर्थिक और सांस्कृतिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करती हैं । आधुनिक समय में डाकघर, बैंकिग का भी महत्वपूर्ण कार्य कर रहे हैं । छोटे - बड़े बचत खाते और प्रोजेक्ट एवं योजनाओं केलिये फाइनेंस की जिम्मेदारी स्वयं निर्वाह कर रहे हैं । 43 सेवाकेन्द्रो में से 40 सेवाकेन्द्रो में पोस्ट आफिस तथा 13 सेवा केन्द्रो में उपडाकतार घर सुविधा की व्यवस्था है । 8 सेवा केन्द्रों में टेलीफोन एक्सचेन्ज की व्यवस्था उपलब्ध है ।

सहकारी समिति एवं बैंकिग सेवायें :-

सहकारी समितियों एवं व्यावसायिक बैंको ने किसानों, मजदूरों, शिल्पकारों, व्यापारियों एवं अन्य अपेक्षित क्षेत्रों में आर्थिक सुविधायें प्रदान कर उनकी उन्नति में सहयोग प्रदान किया है सहकारी समितियां आर्थिक स्थानान्तरण का मुख्य भार सहती है । इसलिये उनके स्थानीय ढांचे का विश्लेषण करना आवश्यक है । इनके वितरण के सम्बन्ध में यह परीक्षण किया गया है कि सहकारी समितियों का एक वृहद् जाल फैला हुआ है जो कुछ सारण समितियों के सहयोग से

अधिकाशतः एक विशाल ग्रामीण और जनसंख्या की देखभाल करता है[7] । इसके साथ ही साथ बैंकिग सुविधायें भी अनेक महत्वपूर्ण सामाजिक आर्थिक समस्याओं का समाधान करती हैं । जिनमें प्रमुखतः निर्धरता एवं बेरोजगारी की समस्यायें सम्मिलित हैं । वस्तुतः बैंक जैसी संस्थायें लाखों, करोड़ों, लोगों की जिन्दगी से जुड़ी होती हैं । इसलिये एक महान सामाजिक कार्य के प्रति सजग एवं राष्ट्रीय प्राथमिकताओं और उद्देश्यों में उनका सहयोग होना जरूरी है । अध्ययन क्षेत्र में विभिन्न किस्म के 5 या 5 से अधिक बैंक 60 है । इन बैंको ने कृषि एवं औद्योगिक कार्यो को महत्व प्रदान करने के लिये निर्धनों एवं बेरोजगारों को ऋण सुविधा प्रदान करके महत्वपूर्ण योगदान किया है ।

बाजार :-

बाजार किसी भी स्थान के सामाजिक, आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते हैं । किसी भी एक विशिष्ट क्षेत्र में वे दैनिक लोगों की आवश्यकताओं की पूर्ति करते हैं। बाजार केन्द्रीय स्थानों के पदानुक्रम में मुख्य निर्माता कहलाते हैं । बाजार सिर्फ आर्थिक दृष्टि से ही महत्व नहीं रखते बल्कि उनका सामाजिक और सांस्कृतिक महत्व भी है[8] । अध्ययन क्षेत्र में 36 सेवा केन्द्र ऐसे हैं जहां बाजार की सुविधायें उपलब्ध हैं ।

अन्य सुविधायें :-

उपर्युक्त सेवाओं के अलावा कुछ अन्य सुविधायें यथा बीजगोदाम, पुस्तक विक्रेता केन्द्र, पशु चिकित्सालय, पुलिस स्टेशन, पुलिस चौकी, बस स्टाप, रेलवे स्टेशन, कपड़ा की दुकानें, दर्जी, फल एवं सब्जी, मिल, होटल, बर्तन की दुकानें, साइकिल मरम्मत केन्द्र, सिनेमा, ट्रैक्टर मरम्मत दुकानें, इत्यादि भी पायी जाती हैं । जिन्हें चार्ट संख्या 5.1 में प्रदर्शित किया गया है । चार्ट संख्या 5.1 के विश्लेषणात्मक अध्ययन से स्पष्ट होता है कि छोटे सेवा केन्द्रो में निम्न श्रेणी के कार्य सम्पन्न होते हैं जबकि बड़े सेवा केन्द्रो में स्थानिक स्तर के निम्न स्तरीय कार्यो के अलावा, प्रादेशिक स्तर के भी विशेष कार्य सम्पादित होते हैं । छोटे सेवा केन्द्रो में उच्च श्रेणी के विशेष कार्यो का अभाव यह प्रदर्शित करता है कि उस क्षेत्र के निवासियों का जीवन स्तर निम्न है । सिदंवाहा, पठबिजैपुरा, मसौराखुर्द, थनवारा, खितवांस, बिल्ला, ननौरा, परौंन, गिरार, मिर्चवारा, देवगढ़, स्थान निम्न श्रेणी के है जहां उच्च श्रेणी की सेवायें यथा, हाईस्कूल, इण्टरमीडिएट बसस्टाप, रेल्वे स्टेशन, धर्मशाला, होटल, अस्पताल आदि का अभाव हैं । इन सुविधाओं को प्राप्त करने के लिये

इन्हें बड़े सेवा केन्द्रो में जाना पड़ता है ।

कार्यो की संख्या के आधार पर सेवाकेन्द्रों का संरचनात्मक वर्गीकरण

कार्यो के स्थानात्मक वितरण के अनुसार सेवा केन्द्रो को निम्नांकित ढंग से श्रेणीबद्ध किया जा सकता है ।

सारणी 5.1

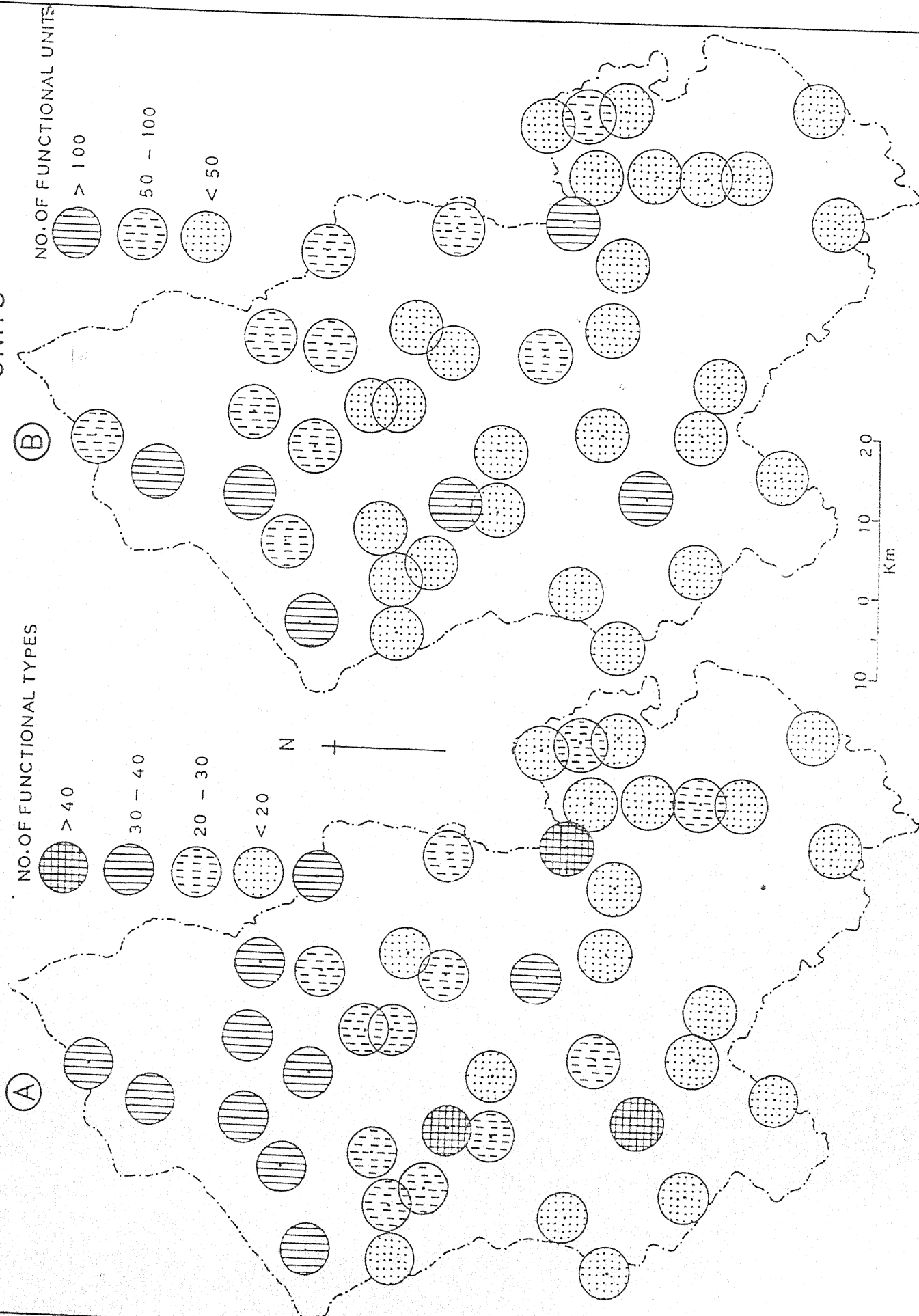
कार्यो की संख्या पर आधारित सेवा केन्द्रों के वर्ग

सेवाकेन्द्रो का क्रम	कार्यो की संख्या का योग	सेवा केन्द्रो की आवृत्ति	सेवा केन्दो की संख्याओं का सकेंत
प्रथम श्रेणी	40 से अधिक	3	1, 2, 3,
द्वितीय श्रेणी	30 से 40	10	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 26,
तृतीय श्रेणी	20 से 30	12	12, 14, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 28, 34, 37
चतुर्थ श्रेणी	20 से कम	18	18, 20, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43

उपरोक्त सारणी 5.1 के विश्लेषण से स्पष्ट है कि 18 सेवा केन्द्रो में 20 से कम कार्य इकाईयां स्थापित हैं जबकि 20 से 30 कार्य 12 सेवा केन्द्रो में सम्पादित होते हैं । इसके अतिरिक्त अध्ययन क्षेत्र में 30 से 40 कार्य 10 सेवा केन्द्रो में तथा 3 सेवा केन्द्र (ललितपुर, तालबेहट, महरौनी) ही ऐसे है जहां 40 से अधिक कार्यो की सुविधा उपलब्ध हैं । यह पूर्णतः दृष्टिगोचर होता है कि उच्च श्रेणी के सेवा केन्द्रो की संख्या कम जबकि निम्न श्रेणी के सेवा केन्द्रों संख्या अधिक हैं । (चित्र संख्या 5.2 अ)

कार्यात्मक इकाई के आधार पर सेवाकेन्द्रो की श्रेणियों :-

प्रत्येक सेवा केन्द्र में कार्यात्मक इकाईयों की स्थिति के अनुसार निम्न समूह वर्गीकृत किय जा सकते हैं :-

सारणी 5.2

कार्यात्मक इकाइयों पर आधारित सेवाकेन्द्रो के वर्ग

सेवाकेन्द्रो का क्रम	कार्यात्मक इकाई	सेवाकेन्द्रो की आवृत्ति	सेवा केन्द्रों की संख्याओं का संकेत
प्रथम श्रेणी	100 से अधिक	6	1, 2, 3, 5, 6, 11
द्वितीय श्रेणी	50 से 100	10	4, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 22, 26, 34,
तृतीय श्रेणी	50 से नीचे	27	14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43

सारणी 5.2 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि निम्न श्रेणी के केन्द्रो की अपेक्षा उच्च श्रेणी के नगरों में कार्यात्मक इकाई की अत्यधिक संख्या है । अध्ययन क्षेत्र में 6 सेवा केन्द्र (ललितपुर, तालबेहट, महरौनी, पाली, बांसी, मडावरा) । ऐसे है जहां 100 से अधिक कार्यात्मक इकाईया स्थापित हैं । इसके अलावा 27 ऐसे सेवाकेन्द्र है जिनमें 50 से कम कार्यात्मक इकाईयां है (चि सं0 5.2 ब) इससे यह परिलक्षित होता है कि कार्यात्मक इकाईयों के समूह और सेवाकेन्द्रो के मध्य ऋणात्मक सम्बन्ध है इस लिये कार्यात्मक बंधन और कार्यात्मक निर्भरता के लिये छोटे सेवा केन्द्रो का बड़े सेवा केन्द्रो के साथ होना आवश्यक है[9] ।

आकार तथा कार्य :-

विभिन्न भूगोलवेत्ताओं यथा बेरी एवं गैरीसन[10] ने 1958 में स्नोमिला प्रदेश के केन्द्रीय कार्यो एवं जनसंख्या आकारों के सम्बन्ध में अध्ययन किया है । 1960 में थामस[11] ने अयोवा नगरों की जनसंख्या और कार्यो के सम्बन्ध में अध्ययन किया था । इसके अतिरिक्त अन्य भूगोल वेत्ताओं जैसे किंग[12], स्टीफोर्ड[13], गुनावारडेना[14], कार्टर-स्टैफोर्ड[15] तथा सिंह[16] ने क्रमशः, सैन्टवरी, दक्षिणी लंका, वेल्स तथा पंजाब की अबांला तहसील के केन्द्रो की जनसंख्या और कार्यो के सम्बन्ध में अध्ययन किया । मिश्र[17] ने हमीरपुर जनपद के सेवाकेन्द्रो के केन्द्रीय कार्यो एवं आकारों के सम्बन्ध में 1981 में अध्ययन प्रस्तुत किया है । जनसंख्या वृद्धि के साथ साथ कार्यो में भी वृद्धि

A
RELATIONSHIP BETWEEN SIZE AND FUNCTION
r = + ·83
NO. OF FUNCTIONS
POPULATION IN 1000
B
RELATIONSHIP BETWEEN FUNCTIONS AND FUNCTIONAL UNITS
r = + ·98
FUNCTIONAL UNITS
C
SIZE AND CENTRALITY RELATIONSHIP
r = + ·85
RANK ACCORDING TO POPULATION
D
SIZE AND SETTLEMENT INDEX RELATIONSHIP
r = + ·87
SETTLEMENT INDEX
RANK ACCORDING TO POPULATION
E
FUNCTION & SETTLEMENT INDEX RELATIONSHIP
r = + ·98
FUNCTIONS

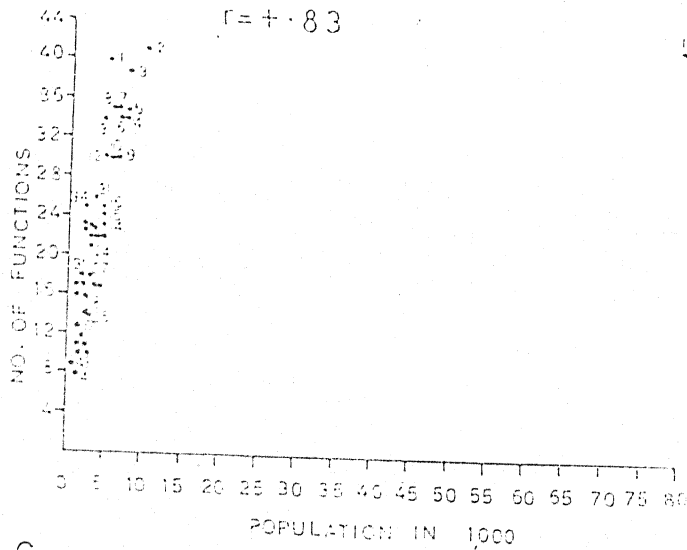
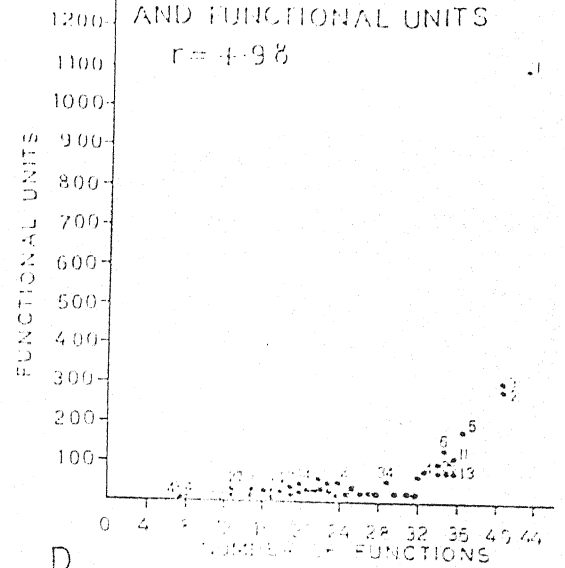
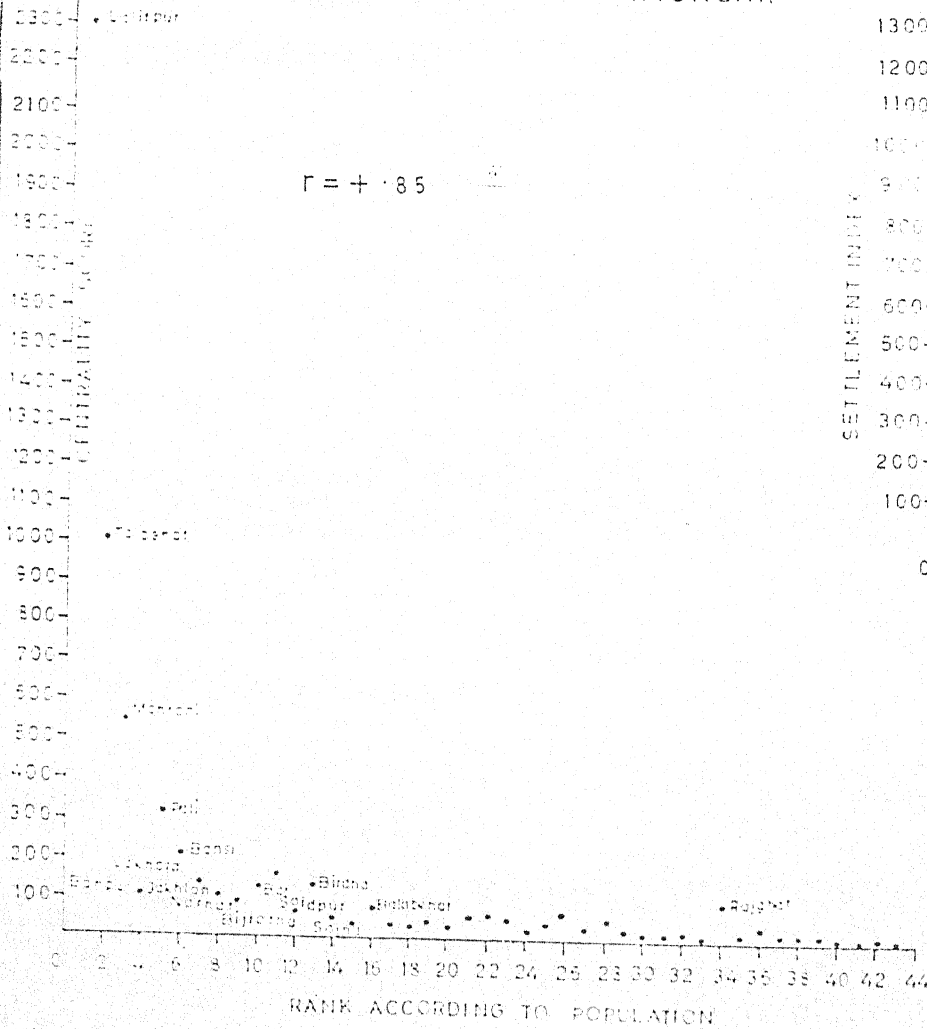
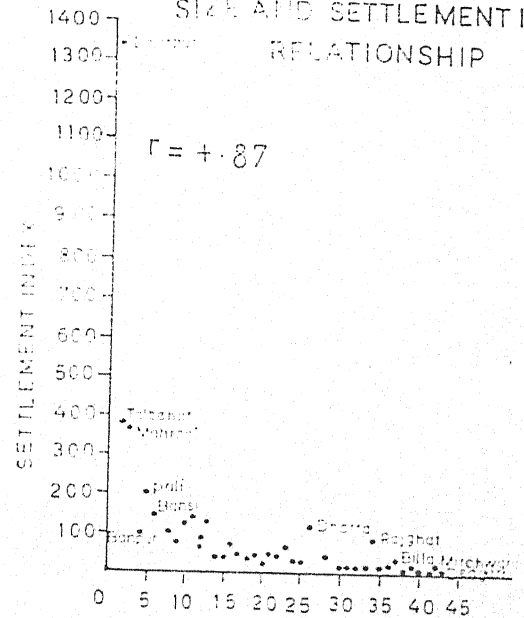



Fig. 5·3

होती जाती है । इस प्रकार के सम्बन्ध को सहसम्बन्ध एवं समाश्रयण विधि द्वारा ज्ञात किया गया है । जनसंख्या एवं कार्यो का सह सम्बन्ध $r = +.83$ आया है । जो धनात्मक है । यह इस तथ्य को प्रदर्शित करता है कि जनसंख्या आकार और कार्य अन्तर्सम्बन्धित है । (चित्र संख्या 5.3अ)

आकार एवं कार्यात्मक इकाईयाँ :-

सेवा केन्द्रो की जनसंख्या को आकार तथा कार्यात्मक इकाइयों के आधार पर श्रेणीबद्ध किया गया है । दोनो क्रमों का सम्बन्ध $r = +.90$ है जो धनात्मक है और इस परिकल्पना को सत्यसिद्ध करता हैं कि जनसंख्या और कार्यात्मक इकाईयां एक दूसरे पर निर्भर हैं ।

कार्य एवं कार्यात्मक इकाईयां :-

आकार और कार्य तथा आकार एवं कार्यात्मक इकाई की तरह ही यह परिकल्पना भी सेवा केन्द्रों के द्वारा उनके कार्य एवं कार्यात्मक इकाईयों को श्रेणी बद्ध करके, ज्ञात की गयी है सेवा केन्द्रो के कार्य एवं कार्यात्मक इकाईयों को (चित्र संख्या 5.3ब में प्रदर्शित किया गया है । इस परिकल्पना से सिद्ध होता है कि कार्यो की संख्या और कार्यात्मक इकाईयां एक दूसरे पर निर्भर हैं । स्पष्ट है कि दोनों एक दूसरे से घनिष्ठ रूप से सम्बन्धित हैं । कार्यात्मक इकाईयों की संख्या कार्यो की वृद्धि के साथ साथ बढ़ती है । इन दो मानो का सह सम्बन्ध $r = +.98$ है यह सम्बन्ध अत्यधिक अर्थपूर्ण हैं ।

जनसंख्या कार्याधार :-

किसी कार्य की स्थापना एवं अस्तित्व हेतु विक्रय या मांग की न्यूनतम मात्रा की आवश्यकता को उस कार्य का जनसंख्या कार्याधार कहते हैं । सेवाकेन्द्रों की भूमिका एवं कार्यात्मक प्रणाली को समझने के लिये कार्याधार तथा वस्तु के सीमा सम्बन्ध में जानकारी हासिल करना अति आवश्यक है । वस्तुतः इन संकल्पनाओं के सम्बन्ध में प्रथम जानकारी क्रिस्टालर[18] द्वारा (1933) प्रतिपादित केन्द्रीय स्थल सिद्धान्त से हासिल हो जाती है लेकिन वैरी तथा गैरीसन[19] ने 1958 में इस संकल्पना का अधिक स्पष्ट करके प्रस्तुत किया है । इसके अतिरिक्त इस संकल्पना के सम्बन्ध में विभिन्न विद्वानों ने अपने मत प्रस्तुत किये हैं जो इस प्रकार है - एच0 कार्टर के अनुसार कार्याधार वह न्यूनतम संख्या है जो किसी एक सेवा केन्द्र के सहारे के लिये आकांक्षित होती है[20] । आर्थिक

होती जाती है । इस प्रकार के सम्बन्ध को सहसम्बन्ध एवं समाश्रयण विधि द्वारा ज्ञात किया गया है । जनसंख्या एवं कार्यो का सह सम्बन्ध r = +.83 आया है । जो धनात्मक है । यह इस तथ्य को प्रदर्शित करता है कि जनसंख्या आकार और कार्य अन्तर्सम्बन्धित है । (चित्र संख्या 5.3अ)

आकार एवं कार्यात्मक इकाईयाँ :-

सेवा केन्द्रो की जनसंख्या को आकार तथा कार्यात्मक इकाइयों के आधार पर श्रेणीबद्ध किया गया है । दोनो क्रमों का सम्बन्ध r= +.90 है जो धनात्मक है और इस परिकल्पना को सत्यसिद्ध करता हैं कि जनसंख्या और कार्यात्मक इकाईयां एक दूसरे पर निर्भर हैं ।

कार्य एवं कार्यात्मक इकाईयां :-

आकार और कार्य तथा आकार एवं कार्यात्मक इकाई की तरह ही यह परिकल्पना भी सेवा केन्द्रों के द्वारा उनके कार्य एवं कार्यात्मक इकाईयों को श्रेणी बद्ध करके, ज्ञात की गयी है सेवा केन्द्रो के कार्य एवं कार्यात्मक इकाईयों को (चित्र संख्या 5.3ब में प्रदर्शित किया गया है । इस परिकल्पना से सिद्ध होता है कि कार्यो की संख्या और कार्यात्मक इकाईयां एक दूसरे पर निर्भर हैं । स्पष्ट है कि दोनों एक दूसरे से घनिष्ठ रूप से सम्बन्धित हैं । कार्यात्मक इकाईयों की संख्या कार्यो की वृद्धि के साथ साथ बढ़ती है । इन दो मानो का सह सम्बन्ध r = +.98है यह सम्बन्ध अत्यधिक अर्थपूर्ण हैं ।

जनसंख्या कार्याधार :-

किसी कार्य की स्थापना एवं अस्तित्व हेतु विक्रय या मांग की न्यूनतम मात्रा की आवश्यकता को उस कार्य का जनसंख्या कार्याधार कहते हैं । सेवाकेन्द्रों की भूमिका एवं कार्यात्मक प्रणाली को समझने के लिये कार्याधार तथा वस्तु के सीमा सम्बन्ध में जानकारी हासिल करना अति आवश्यक है । वस्तुतः इन संकल्पनाओं के सम्बन्ध में प्रथम जानकारी क्रिस्टालर[18] द्वारा (1933) प्रतिपादित केन्द्रीय स्थल सिद्धान्त से हासिल हो जाती है लेकिन वैरी तथा गैरीसन[19] ने 1958 में इस संकल्पना का अधिक स्पष्ट करके प्रस्तुत किया है । इसके अतिरिक्त इस संकल्पना के सम्बन्ध में विभिन्न विद्वानों ने अपने मत प्रस्तुत किये हैं जो इस प्रकार है - एच0 कार्टर के अनुसार कार्याधार वह न्यूनतम संख्या है जो किसी एक सेवा केन्द्र के सहारे के लिये आकांक्षित होती है[20] । आर्थिक

दृष्टिकोण से इसका अर्थ किसी भी वस्तु की न्यूनतम पूर्ति से है । कार्याधार की संकल्पना का वर्णन करते हुये डिकंसन[21] ने लिखा है कि किसी भी सेवा का कार्याधार एक न्यूनतम पूर्ति हैं जो किसी सेवा के सहारे के लिये इच्छित है । उदाहरणार्थ एक स्कूल के बच्चों की न्यूनतम संख्या प्राप्त करने के लिय एक निश्चित जनसंख्या की आवश्यकता होती है । इसी प्रकार पुस्तकालय, अस्पताल, या अन्य केन्द्रीयकृत सेवाओं की पूर्ति हेतु एक निश्चित कार्याधार की आवश्यकता होती है । इस कार्याधार की निश्चितता एक निश्चित क्षेत्रफल, जनसंख्या का घनत्व, आय, आवश्यकता तथा पसन्दगी पर निर्भर करती हैं । इसके अलावा समस्त सेवाओं के मध्य स्थानिक प्रतिस्पर्धा का भी महत्व या झुकाव इस कार्याधार की सीमा को तय करती है ।

सिंह[22] के अनुसार "कार्याधार एक निश्चित कार्य को अस्तित्व में लाने के लिये तथ विक्रय शक्ति की न्यूनतम मात्रा निर्धारित करने के लिये आवश्यक होती है । जनसंख्या कार्याधार के सम्बन्ध में अपने विचार व्यक्त करते हुये मिश्र ने बताया कि "कार्याधार वह न्यूनतम संख्या है जो किसी कार्य के दीर्घायु हेतु आवश्यक है[23] । यथा यदि एक कार्य का जनसंख्या कार्याधार 1273 है तो इसका अर्थ यह हुआ कि सभी बस्तियां जिनकी जनसंख्या 1273 या 1273 से अधिक है वहां उक्त कार्य होना चाहिये । वैसे जनसंख्या कार्याधार में एक कार्य से दूसरे कार्य में विभिन्नता पाई जाती है जनसंख्या कार्याधार की यह विभिन्नता कार्यो के महत्व द्वारा निर्धारित होती है ।

किसी क्षेत्र विशेष की समाकलित योजना को आसानी से प्रस्तुत करने के लिये नियोजनकर्ता को जनसंख्या कार्याधार का आधार लेना आवश्यक है जैसे उन सभी अधिवासों के लिये जो कार्याधार की तुलना में अधिक जनसंख्या रखते हैं और वहां वह कार्य नहीं होता है, ऐसी स्थिति में वहां उस कार्य की स्थापना की जानी चाहिये[24] । जनसंख्या कार्याधार का आधार क्षेत्र सामाजिक, आर्थिक विस्तार हेतु उपयुक्त संभव स्थिति की प्राप्ति में सहायक होता है[25] तथा यह संकल्पना का कार्यात्मक रिक्तता की प्राप्ति एवं सम्पूर्ण क्षेत्र में संतुलित विकास को बनाये रखने तथा उसकी प्रमुखता निश्चित करने के लिये महत्वपूर्ण है । विभिन्न कार्यो का जनसंख्या कार्याधार निर्धारित करने के लिये हैगेट तथा गुनावारडेना महोदय ने "रीडमुंय" विधि[26] का प्रयोग किया है जिसे मध्यमान जनसंख्या कार्याधार कहते हैं ।

जनसंख्या कार्याधार निकाने की विधियां :-

जनसंख्या कार्याधार निकालने हेतु कई विधियां प्रचलित हैं । मध्यमान जनसंख्या कार्याधार निकालने के लिये सर्वप्रथम समस्त सेवाकेन्द्रों को चढ़ते कम (अवरोही क्रम) मे नियोजित

कर लेते हैं तथा प्रत्येक सेवा केन्द्र के आगे उसमें सम्पादित होने वाले कार्यो को भी अंकित कर देते हैं, न्यूनतम जनसंख्या जहां एक विशेष कार्य स्थित है, उसे ही उसका जनसंख्या कार्याधार कहते हैं या प्रवेश बिन्दु कहते हैं । कभी-2 ऐसा भी होता है कि कोई कार्य किसी सेवा केन्द्र पर पाया जाता है जबकि कई सेवाकेन्द्रों पर वह कार्य नहीं होता है लेकिन जनसंख्या की एक निश्चित सीमा पर वह कार्य सभी सेवा केन्द्रो पर पाया जाता है, उसे संतृप्त बिन्दु कहते हैं । संतृप्त बिन्दु एवं प्रवेश बिन्दु के मध्य स्थान को प्रवेश क्षेत्र के नाम से पुकारते हैं। उपरोक्त वस्तु स्थिति के आधार पर विभिन्न कार्यो का जनंसख्या कार्याधार ज्ञात कर लिया जाता है । प्रत्येक कार्य का मान मध्यमान जनसंख्या कार्याधार सारणी से स्पष्ट है (परिशिष्ट सख्या एफ)

पदानुक्रम संकल्पना :-

पदानुक्रम की संकल्पना का प्रादेशिक अध्ययन में विशेष महत्व है । इसके माध्यम से सम्पूर्ण प्रदेशों को वर्गो में विभाजित कर शुद्धतापूर्वक ज्ञान प्राप्त किया जा सकता है तथा इसके आधार पर अध्ययन क्षेत्र के आदर्श कार्यात्मक समाकलन के सम्बन्ध में नियोजित रूप भी प्रस्तुत किया जा सकता है । पदानुक्रम से तात्पर्य अधिवासों को उनकी आकृति तथा विशेषताओं यथा उनके द्वारा प्रतिपादित विविध प्रकार के कार्यो एवं सुविधाओं के आधार पर विभिन्न श्रेणियों में विभाजन से हैं । यह स्पष्ट है कि नगरीय भूगोल में पदानुक्रम की अवधारणा क्रिस्टालर के चिरसम्मत केन्द्रीय स्थान से ही आस्तित्व में आई । क्रिस्टालर के अनुसार "ऐसा स्थान जो आस पास के क्षेत्रों में रहने वाले व्यक्तियों को एक या एक से अधिक सेवायें उपलब्ध करता है उसे केन्द्रीय स्थान के रूप में परिभाषित किया जाता है[27]। वृहद आकार का सेवाकेन्द्र उच्च श्रेणी की सुविधाओं को अधिक मात्रा में उपलब्ध कराता है । ये उच्च श्रेणी की सुविधायें निम्न स्तर के उन सेवाओं के अतिरिक्त होती है जो लघु आकार के सेवा केन्द्रो की तरह यहां भी विद्यमान रहती हैं । इस प्रकार यह स्पष्ट होता है कि लघु आकार के सेवा केन्द्रों का सेवा क्षेत्र वृहद आकार के सेवा केन्द्रों के सेवा क्षेत्र के अन्दर ही व्यवस्थित रहता है । क्रिस्टालर महोदय के अनुसार पदानुक्रम का वितरण प्रतिरूप केन्द्रीय स्थानों के तीन प्रमुख वितरण सिद्धान्तों पर आधारित होता है । यह सिद्धान्त है - बाजारीय सिद्धान्त, यातायात सिद्धान्त तथा प्रशासनिक सिद्धान्त ।

क्रिस्टालर के सिद्धान्त में बाजार सिद्धान्त सबसे अधिक महत्वपूर्ण है जिसमें केन्द्र स्थलों की स्थिति सबसे अधिक $K=3$ नियम के अनुसार मिलेगी । इस माडल में k के

सबसे बड़े केन्द्र स्थलों के बराबर होता है जबकि दूसरे दो सिद्धान्तों में यह $k = 4$ और $k = 7$ के नियमानुसार होता है । केन्द्रीय स्थान सिद्धान्त के प्रतिमान की परीक्षा बाद में ई0 उलमैन[28] और लाश[29] ने कुछ परिवर्तन करके प्रतिपादित किया । यद्यपि क्रिस्टालर द्वारा प्रतिपादित केन्द्र स्थल सिद्धान्त की बहुत अलोचनायें हुई फिर भी इस सिद्धान्त का व्यवहारिक महत्व है[30] । क्रिस्टालर के सिद्धान्त की समीक्षा इस बात को ध्यान में रखकर करते हैं कि उनके द्वारा प्रस्तुत सिद्धान्त आदर्श परिस्थिति में केन्द्र स्थलों की स्थिति से सम्बन्धित है तथा जिसमें आर्थिक घटक ही कार्य कर रहे हैं, ऐसी स्थिति में उनका सिद्धान्त एक ऐसा आदर्श प्रस्तुत करता है जिसके विचलनों की व्याख्या बदलती दिशाओं से की जा सकती है और जिसे वास्तविक परिस्थितियो के संदर्भ मे सुधारा जा सकता है । यह सिद्धान्त अनेक शोध छात्रों के लिये आधारभूत सामग्री प्रस्तुत करता है पदानुक्रम ज्ञात करने के लिये अनेक विधियां प्रचलित हैं । प्रथम विधि में केन्द्रो के द्वारा उपलब्ध कराई गयी सेवाओं तथा वस्तुओं के आधार पर अनुमान किया जाता है तथा दूसरी विधि मे किसी केन्द्र पर वस्तुओं तथा सेवाओं के लिये निर्भर क्षेत्र की गणना की जाती है । इस क्षेत्र में एबाइडून[31] बैरी तथा गैरीसन[32], स्टैफोर्ड तथा हैफल्स[33] ने सेवाओं को आधार माना है जबकि बैरी[34], स्काट[35], ब्रेशी[36], ब्रश[37] तथा फील्ड[38] ने मांग क्षेत्र पर अपना ध्यान केन्द्रित किया है । इस क्षेत्र में जेव्स के रोल[39] तथा कैरथर[40] इत्यादि विद्वानों ने सुविधाओं तथा मांग के क्षेत्र जैसे दोनों तथ्यों पर बराबर ध्यान दिया है । इन पाश्चात्य विद्वानों के अलावा कुछ प्रसिद्ध भारतीय भूगोल वेत्ताओं ने पदानुक्रम निर्धारण करने में अपना महत्वपूर्ण योगदान दिया हैं । इस क्षेत्र में प्रासंगिक कार्य सिंह[41], जोशी[42], राव[43], तथा पाण्डेय[44], ने किया था, बाद में इस दिशा में कुछ अन्य भूगोल वेत्ताओं यथा कार[45], वनमाली[46], मिश्रा[47], सिद्दीकी[48], जायसवाल[49], विश्वास[50] सिंह[51], तथा मण्डल[52], ने भी किया ।

के0 के0 मिश्रा[53], ने हमीरपुर जनपद के 59 सेवा केन्द्रो का अध्ययन प्रस्तुत किया है तथा आनुभाविक एवं सांख्यिकीय विधियों को अपनाते हुये 54 कार्यो के आधार पर इन सेवाकेन्द्रों को 4 वर्गो में विभाजित किया है ।

कार्यात्मक वर्गीकरण

केन्द्रीयता :-

अधिवास प्रणाली पदानुक्रम निर्धारण में केन्द्रीयता की परिकल्पना एक महत्वपूर्ण अंग है । अधिवासों का पदानुक्रमण केन्द्रीयकरण पर आधारित है क्योंकि केन्द्रीयता की सहायता

से किसी भी सेवा केन्द्र का आपेक्षिक महत्व ज्ञात किया जा सकता है । अधिवासों का पदानुक्रमण निश्चित करते समय केन्द्रीयता तथा केन्द्रीय प्रकार्य जैसे प्रमुख शब्द स्वतन्त्रता के साथ बार बार प्रयुक्त किये जाते हैं । किसी सेवाकेन्द्र के पदानुक्रमण में कोई विशेष स्थान दिये जाने के लिये उसकी केन्द्रीयता का आंकलन करना अत्यन्त आवश्यक हो जाता है । इस सम्बन्ध में प्रमुख समस्या केन्द्रीयता का आंकलन करना है इस आंकलन के लिये कुछ विद्वान सर्वव्यापी प्रकार्यो पर ही विचार करते हैं जबकि कुछ विद्वान सर्वव्यापी प्रकार्यो के साथ साथ अन्य प्रकार्यो पर भी ध्यान देते हैं ।

केन्द्रीयता पर विचार करते समय भट्ट[54] महोदय ने इंगित किया कि गतिशीलदृष्टिकोण से यह ध्यान रखना चाहिये कि किसी अधिवास में वर्तमान समय में स्थित सेवाओं अथवा प्रकार्यो के महत्व पर ही नहीं वरन् उनकी सम्भावनाओं पर भी विचार किया जाना चाहिये । खान[55] महोदय का विचार है कि केन्द्रीयता किसी क्षेत्र की जनसंख्या के उपभोक्ता व्यवहार का प्रदर्शन मात्र है जिसके आधार पर केन्द्रीय स्थानों को आरोही अथवा अवरोही क्रम में व्यवस्थित किया जा सकता है । केन्द्र की केन्द्रीयता का आभास काफी हदतक उसके जनसंख्या आकार से भी हो सकता है लेकिन यह आवश्यक नहीं कि आकार में बड़े केन्द्र की केन्द्रीयता अपेक्षाकृत कम हो । केन्द्रीयता का मापन या निर्धारण भिन्न भिन्न ढंगो से हो सकता है परन्तु हमें बहुत से स्थानों के केन्द्रीयता की तुलना करनी होती है और केन्द्रों का बहुचर्चित पदानुक्रम भी प्रायः इसी आधार पर बनाया जाता हे ।

केन्द्रीयता के मूल्यांकन में कुद्द विधितन्त्रीय समस्यायें सम्मुख आती हैं । विभिन्न विद्वानों ने केन्द्रीयता स्कोर के आंकलन के लिये अनेक प्रमुख विधियों का प्रयोग किया है लेकिन अभी तक कोई भी मानक विधि केन्द्रीयता को निश्चित करने के लिये प्राप्त नहीं की जा सकी है । क्रिस्टालर ने दक्षिणी जर्मनी में केन्द्रीय स्थानों की केन्द्रीयता नापने के लिये टेलीफोन संख्या के आधार पर निम्न सूत्र का प्रतिपदान किया है ।

$$Z_2 = T_z - [E_z \frac{T_g}{E_g}]$$

जिसमें T_z = स्थानीय टेलीफोनों की संख्या

E_z = स्थानीय निवासियों की संख्या

T_g = क्षेत्रीय टेलीफोनों की संख्या

E_g = क्षेत्रीय निवसियों की संख्या

लेकिन यह विधि भारत जैसे विकासशील देश के केन्द्र स्थानों की केन्द्रीयता मान के आंकलन के लिये अधिक उपयुक्त नहीं हैं । बेरी तथा गैरीसन[56] ने केन्द्रीयता मापने के लिये जनसंख्या कार्याधार विधि की खोज की । गाटमैन ने स्केलोग्राम तकनीक का प्रयोग अधिवासों का पदानुक्रम सुनिश्चित करने के लिये किया । प्रसिद्ध विद्वान ब्रश तथा ब्रेसी[57] के अनुसार केन्द्रीयता को निम्न दो विधियों से ज्ञात किया जा सकता है :-

(अ) किसी केन्द्र में व्यापारिक तथा सेवाओं की वर्तमान स्थिति के अनुमान से ।

(ब) उस सम्पूर्ण क्षेत्र का माप जो किसी केन्द्र पर समान तथा सेवाओं के लिये निर्भर हो ।

बनमाली[58], सेन[59], नित्यानन्द और बोस[60], तथा खान एवं त्रिपाठी[61], ने सेवा केन्द्रों या केन्द्रीय स्थानों की केन्द्रीयता को ज्ञात करने के लिये जनसंख्या कार्याधार विधि का प्रयोग किया । मिश्र[62] ने जनसंख्या कार्याधार, स्केलोग्राम विधि एवं बस्ती सूचकांक विधि को हमीरपुर जनपद के सेवाकेन्द्रों के पदानुक्रम को निर्धारित करने के लिये आधार माना है ।

जनसंख्या की व्यावसायिक संरचना के आधार पर सोबिन, गोडलण्द, एन0 आर0 कार, तथा काशीनाथ सिंह ने सेवाकेन्द्रों की केन्द्रीयता ज्ञात की है । इसके अतिरिक्त जायसवाल[63] ने गोडलण्द एवं काशीनाथ सिंह के सूत्रों का संशोधित रूप पूर्वी गंगा यमुना दोआब के सेवा केन्द्रों को केन्द्रीयता ज्ञात करने के लिये किया है जो इस प्रकार है :-

$$C = \frac{N \times 100}{P}$$

जहां, C = केन्द्रीयता

N = सेवाकेन्द्रों पर व्यापार आदि विभिन्न कार्यो में लगे व्यक्तियों की संख्या

P = इन समस्त उपर्युक्त कार्यो में लगी प्रादेशिक जनसंख्या

वर्तमान कार्य में प्रयुक्त विधियां :-

जैसा कि पूर्व पंक्तियों में स्पष्ट किया जा चुका है कि सेवा केन्द्रों के महत्व का निर्धारण उनमें सम्पन्न होने वाले विविध प्रकार के कार्यो पर निर्भर करता है । सेवाकेन्द्रों में सम्पन्न होने वाले प्रत्येक कार्य का महत्व बराबर नहीं होता उदाहरणार्थ :- प्राइमरी स्कूल, हाईस्कूल की अपेक्षा एवं हाईस्कूल इण्टर कालेज की अपेक्षा कम महत्वपूर्ण हैं । इस प्रकार के उदाहरण

स्वास्थ्य, संचार व्यवस्था और प्रशासनिक सेवाओं के रूप में भी दिये जा सकते हैं । इस प्रकार एक ओर समरूप कार्यो के पदानुक्रम में अत्यधिक विविधता मिलती है । किसी भी सेवा बस्ती में कार्यो की संख्या के रूप में नहीं बल्कि पदानुक्रम के रूप में समझा जाना चाहिये इसलिये कार्य और कार्यात्मक पदानुक्रम का स्तर जितना अधिक होगा उस स्थान के कार्यो की केन्द्रीयता उतनी ही उच्चस्तर की होगी । अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत सेवाकेन्द्रों की केन्द्रीयता का श्रेणीबद्ध करने के लिये अग्रांकित विधियां प्रस्तुत की गई है ।

कार्यात्मक मूल्यलब्धि विधि :-

अधिवासों का पदानुक्रमिक समूहन उनके द्वारा सम्पादित होने वाले कार्यो के आधार पर निर्धारित होता है । वर्तमान अध्ययन में अधिवासों को श्रेणीबद्ध करने के उद्देश्य से 46 कार्यो पर विचार किया गया है । किसी विशेष कार्य की उपलब्धता की आवृत्ति के महत्व पर विचार करते हुये प्रत्येक कार्य के कार्यात्मक मूल्यलब्धी का आंकलन किया गया है । इस उद्देश्य की प्राप्ति हेतु निम्न सूत्र का प्रयाग किया गया है :-

मूल्यलब्धि $(W)^{*} = \frac{N}{Fi}$

N = अधिवासो की सम्पूर्ण संख्या
Fi = उन अधिवासों की संख्या जहां एक विशेष कार्य पाया जाता है ।

उपर्युक्त सूत्र की सहायता से मूल्यलब्धि की गणना की गयी है तथा जिसे सारणी 5.3 में प्रदर्शित किया गया है ।

सारणी 5.3

कार्य एवं उनकी मूल्यलब्धि

क्रम सं0	कार्य	मूल्यलब्धि	क्रम सं0	कार्य	मूल्यलब्धि
1.	प्राइमरी स्कूल	1.00	24.	बैंक	1.02
2.	जूनियर हाईस्कूल	1.07	25.	पुलिस थाना	3.90
3.	हाईस्कूल	3.30	26.	पुलिस चौकी	3.90

---

*Bhat, L.S. etal, (edit), micro-level planning :A case study of karnal area, haryana, K.B. publications, New Delhi, 1976, P.60

4.	इण्टरकालेज	8.60	27.	बस स्टाप	1.10
5.	डिग्री कालेज	43.00	28.	रेलवे स्टेशन	6.14
6.	शैक्षणिक संस्थान	43.00	29.	कपड़े की दुकान	1.13
7.	जिला मुख्यालय	43.00	30.	साइकिल केन्द्र	1.02
8.	तहसील मुख्यालय	14.33	31.	फोटोग्राफर	1.95
9.	ब्लाक मुख्यालय	7.17	32.	आरा मशीन	1.72
10.	न्याय पंचायत	1.54	33.	दर्जी	1.05
11.	पोस्टआफिस	1.07	34.	होटल	4.78
12.	पोस्ट एवं टेलीग्राफ आफिस	3.30	35.	ट्रैक्टर मरम्मत केन्द्र	1.95
13.	टेली०एक्सचेन्ज	5.34	36.	बर्तन की दुकान	4.78
14.	एफ0 पी0 सेन्टर	2.26	37.	बैटरी चार्जर	1.43
15.	औषधालय	1.30	38.	फल विक्रेता	2.26
16.	पी0 एच0 सी0	1.86	39.	विश्रामगृह धर्मशाला	2.69
17.	मेडिकल चिकि0	1.07	40.	बाजार	1.19
18.	मेडिकल स्टोर	2.53	41.	लाउडस्पीकर	1.16
19.	एम0 सी0 डब्लू0	2.26	42.	बिजली सामान विक्रेता	2.87
20.	बी0 एच0 डब्लू0	8.60	43.	सिनेमा	14.33
21.	पशु चिकित्सालय	1.65	44.	पुस्तक विक्रेता	1.87
22.	कोआपरेटिव समिति	1.79	45.	मिडवाइफ	1.13
23.	खाद बीज भण्डार	2.15	46.	आटा चक्की	1.00

अधिवासों में पाये जाने वाले कार्यो की आवृत्ति को उनकी मूल्यलब्धि से गुणा किया जाता है तथा अन्त में केन्द्रीयता स्पष्ट करने के लिये उन सबको जोड़ दिया गया है । सारणी 5.4 प्रत्येक सेवाकेन्द्र की केन्द्रीयता स्कोर को दर्शाती है । (चि. सं0 5.3 सी) आकार एवं केन्द्रीयता स्कोर के मध्य सम्बन्ध को प्रदर्शित करता है । दोनों एक दूसरे से अच्छी प्रकार सह-सम्बन्धित है जैसा कि r का मूल्य +.85 है ।

सारणी 5.4

कार्यात्मक मूल्यलब्धी विधि पर आधारित जनसंख्या आकार एवं केन्द्रीयतामान

क्र0सं0	सेवाकेन्द्र का नाम	केन्द्रीयतामूल्य	कोटि	क्र0सं0	सेवाकेन्द्र का नाम	केन्द्रीयतामूल्य	कोटि
1.	ललितपुर	2306.00	1	23.	दैलवारा	51.56	20
2.	तालबेहट	1077.52	2	24.	देवरान	34.3	30
3.	महरौनी	554.05	3	25.	बुढवार	44.86	25
4.	बानपुर	117.91	11	26.	धौर्रा	135.76	9
5.	पाली	327.07	28	27.	गढ़याना	36.34	27
6.	बांसी	216.77	5	28.	गुढा	55.73	18
7.	जखौरा	141.95	8	29.	सिन्दवाहा	29.94	31
8.	जाखलौन	112.65	12	30.	पठा बिजैपुरा	23.96	35
9.	नरहट	100.89	13	31.	जमालपुर	27.31	32
10.	बार	133.24	10	32.	मसौरा खुर्द	24.13	34
11.	मडावरा	167.58	6	33.	थनवारा	16.98	40
12.	बिजरौठा	75.12	16	34.	राजघाट	100.25	10
13.	बिरधा	148.64	7	35.	भोंडी	23.28	36
14.	सैदपुर	51.49	21	36.	खितवांस	40.27	26
15.	सोजना	46.08	24	37.	बिल्ला	25.51	33
16.	बालबेहट	86.22	15	38.	मदनपुर	22.55	37
17.	कुम्हेडी	46.96	23	39.	ननौरा	20.27	38
18.	डोगरांकला	36.12	29	40.	परौन	15.23	41
19.	कडेसरां कलां	48.92	22	41.	गिरार	9.58	43
20.	कल्यानपुरा	36.36	28	42.	मिर्चवारा	18.99	39
21.	केलगुवां	57.76	19	43.	देवगढ	10.76	42
22.	सादूमल	61.73	17				

सारणी संख्या 5.4 में दर्शाया गया है कि केन्द्रीयता मान विभिन्न कार्यो के विभिन्न मानों के एकत्रीकरण पर आधारित है केन्द्रीयता मान के आधार पर पांच पदानुक्रम वर्ग निर्धारित किये गये है ।

1. **प्रथम श्रेणी के सेवा केन्द्र**

इस श्रेणी में ललितपुर सेवा केन्द्र ही सम्मिलित हैं ।

2. **द्वितीय श्रेणी के सेवा केन्द्र :-**

इस श्रेणी के अन्तर्गत अध्ययन क्षेत्र के मात्र 5 सेवा केन्द्र तालबेहट, महरौनी, पाली, बांसी, भडावरा) सम्मिलित हैं ।

3. **तृतीय श्रेणी के सेवा केन्द्र :-**

तृतीय श्रेणी के मध्य केन्द्रीयता मान रखने वाले सेवाकेन्द्र बानपुर, जखौरा, जाखलौन, नरहट, बार, बिरधा, धौर्रा, राजघाट हैं ।

4. **चतुर्थ श्रेणी के सेवाकेन्द्र :-**

इस वर्ग में 7 सेवा केन्द्र आते हैं ।

5. **पंचम श्रेणी के सेवा केन्द्र :-**

इस श्रेणी के अन्तर्गत 22 सेवा केन्द्र आते हैं जिनका केन्द्रीयता मान 50 से नीचे हैं ।

केन्द्रीयता मान पर आधारित सेवाकेन्द्रों की पदानुक्रम सारणी 5.5 में प्रदर्शित किया गया हैं ।

सारणी 5.5

कार्यात्मक केन्द्रीयता स्कोर के आधार पर सेवाकेन्द्रों का पदानुक्रमिक वर्ग

क्रम सं0	पदानुक्रम श्रेणी	प्रत्येक वर्ग के सेवा केन्द्रों की संख्या	प्रत्येक सेवा केन्द्रो का कोड नम्बर
1.	प्रथम श्रेणी	1	1
2.	द्वितीय श्रेणी	5	2, 3, 5, 6, 11
3.	तृतीय श्रेणी	8	4, 7, 8, 9, 10, 13, 26, 34,
4.	चतुर्थ श्रेणी	7	12, 14, 16, 21, 22, 23, 28,
5.	पंचम श्रेणी	22	15, 17, 18, 19, 20, 24, 25, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43

सारणी 5.5 से यह रहस्योदघाटित होता है एक सेवा केन्द्र पदानुक्रम के प्रथम

क्रम में तथा 5 सेवा केन्द्र पदानुक्रम के द्वितीय क्रम में आते हैं । इन 5 सेवाकेन्द्रो में 3 नगरीय सेवाकेन्द्र एवं 2 ग्रामीण सेवा केन्द्र हैं । इनमें । जिला मुख्यालय, 2 तहसील मुख्यालय हैं । जहां अनेक किस्म के कार्य सम्पादित होते हैं । यही कारण है कि इनका केन्द्रीयता स्कोर सबसे अधिक हैं । इन सेवा केन्द्रों में ललितपुर का सर्वोच्च स्थान है । जिसका केन्द्रीयता मूल्य 2306.09 है यह एक साधन सम्पन्न एवं सबसे बड़ा सेवा केन्द्र केन्द्र है जहां अनेक प्रादेशिक महत्व के कार्य सम्पन्न होते हैं । अध्ययन क्षेत्र के 8 सेवा केन्द्र तृतीय क्रम में आते हैं । इनमें से जखौरा, बार, बिरधा को ब्लाक मुख्यालय के नाम से जाना जाता है । अध्ययन क्षेत्र के 7 सेवा केन्द्र चतुर्थ क्रम में आते हैं । ये सभी सेवाकेन्द्र ग्रामीण स्तर के है । 22 सेवाकेन्द्र पंचम क्रम में आते हैं चित्र सं0 (5.4 अ)

स्केलोग्राम विधि :-

संस्था सम्बन्धी स्केलो ग्राम विधि सेवा अधिवासों और संस्था सम्बन्धी सुविधा संरचनाओं के सापेक्षिक महत्व निर्धारण की प्रमुख विधि है । राय एवं पाटिल[64] के मतानुसार स्केलोग्राम तकनीक एक ओर केन्द्रों या बस्तियों के महत्व को श्रेणीबद्ध करने तथा दूसरी ओर सुविधा संरचनाओं के वर्गीकरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं संस्था सम्बन्धी स्केलों ग्राम विधि के आधार पर सेवा केन्द्रों का पदानुक्रम चार्ट (चित्र सं0 5.5) के आधार पर तैयार किया गया है ।

बस्ती सूचकांक विधि

ललितपुर जनपद के सेवा केन्द्रों के पदानुक्रम निर्धारण हेतु बस्ती सूचकांक तकनीक का प्रयोग भी किया गया है । यह तकनीक केन्द्रीयता मूल्य मालूम करने की कुछ अधिक शुद्ध विधि हैं । क्योंकि सम्पूर्ण क्षेत्र को ध्यान में रखकर कार्यात्मक मूल्य ज्ञात किया जाता है इसलिये इस तकनीक द्वारा ज्ञात पदानुक्रम प्रादेशिक प्रतिरूप को प्रदर्शित करता है । कार्यात्मक मूल्य निम्नांकित सूत्र की सहायता से ज्ञात किया जाता है

जिसमें, $F.C.V. = 1 \times 100 / \Sigma F$

F.C.V. = कार्यात्मक केन्द्रीयता मूल्य

ΣF = समस्त सेवा केन्द्रों में एक कार्य की आवृत्तियों का योग

उपर्युक्त समीकरण के आधार पर प्रत्येक कार्य का केन्द्रीयता मान ज्ञात किया गया है जिसका विवरण सारिणी संख्या 5.6 में प्रदर्शित हैं ।

सारणी 5.6

कार्यो का केन्द्रीयता मान

क्रम सं0	कार्य	कार्यात्मक केन्द्रीयता मान	क्रम सं0	कार्य	कार्यात्मयक केन्द्रीयता मान
1.	प्राइमरी स्कूल	.91	24.	पुलिस थाना	9.09
2.	जूनियर हाईस्कूल	1.49	25.	पुलिस चौकी	8.33
3.	हाईस्कूल	5.88	26.	बस स्टाप	2.38
4.	इण्टर कालेज	14.29	27.	रेलवे स्टेशन	14.29
5.	डिग्रीकालेज	50.00	28.	वस्त्र विक्रेता	0.17
6.	शैक्षणिक संस्थान	33.33	29.	साइकिल मरम्मत केन्द्र	0.37
7.	जिला मुख्यालय	100.00	30.	फोटोग्राफर	1.25
8.	तहसील मुख्यालय	33.33	31.	आरामशीन	1.39
9.	ब्लाक मुख्यालय	16.67	32.	दर्जी	.31
10.	न्यायपंचायत	3.57	33.	होटल	3.45
11.	पोस्टआफि	2.44	34.	ट्रैक्टर मरम्मत केन्द्र	1.49
12.	पोस्ट एवं टेलीफोन आफिस	7.14	35.	बर्तन विक्रेता	1.09
13.	टेलीफोन एक्सचेन्ज	12.50	36.	बैटरी चार्ज	.82
14.	एफ0 पी0 सेन्टर	5.26	37.	फलविक्रेता	.85
15.	औषधालय	2.60	38.	विश्रामग्रह धर्मशाला	3.57
16.	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	3.85	39.	बाजार	2.33
17.	एम0 सी0 डब्लू0	5.00	40.	लाउडस्पीकर	0.64
18.	बी0 एच0 डब्लू0	10.00	41.	बिजली का सामान विक्रेता	0.52
19.	पशुचिकित्सालय	2.78	42.	सिनेमा	20.00
20.	सहकारी समिति	3.33	43	पुस्तक विक्रेता	1.02

21.	खाद / बीज भण्डार	2.04	44.	मिडवाइफ	0.92
22.	बैंक	1.67	45.	आटा चक्की	0.56
23.	मेडिकल चिकित्सक	0.37	46.	मेडिकल स्टोर	1.22

सारणी के कार्यात्मक केन्द्रीयता मूल्यों का प्रयोग बस्ती सूचकांक निकालने के लिये किया गया है । अधोलिखित सूत्र की सहायता से बस्ती सूचकांक ज्ञात किया जा सकता है ।

S.I. = F.C.V.x O F

जहां S.I= बस्ती सूचकांक

F.V.C = कार्यात्मक केन्द्रीयता मान

O F = सेवाकेन्द्रो में कार्यो की उपस्थिति

उपरोक्त सूत्र की गणना से प्राप्त बस्ती सूचकांक को सारणी 5.7 में प्रदर्शित किया गया है और कार्यात्मक महत्व के अनुसार इसका प्रयोग सेवाकेन्द्रों के पदानुक्रमीय ढंग से श्रेणीबद्ध करने में किया गया है ।

सारणी 5.7

बस्ती सूचकांक

क्र0सं0	सेवाकेन्द्र का नाम	बस्ती सूचकांक	कोटि	क्र0सं0	सेवाकेन्द्र का नाम	बस्ती सूचकांक	कोटि
1.	ललितपुर	1339	1	23.	दैलवारा	68.94	17
2.	तालबेहट	385.95	2	24.	देवरान	34.80	27
3.	महौनी	370.01	3	25.	बुढवार	32.06	29
4.	बानपुर	100.47	12	26.	धौर्रा	125.78	10
5.	पाली	211.73	4	27.	गढ़याना	34.66	28
6.	बांसी	148.38	5	28.	गुढा	49.66	21
7.	जखौरा	135.97	8	29.	सिन्दवाहा	21.40	38
8.	जाखलौन	108.34	11	30.	पण बिजैपुरा	24.28	34
9.	नरहट	78.90	14	31.	जमालपुर	27.16	32
10.	बार	127.90	9	32.	मसौरा खुर्द	22.96	36

11.	मडावरा	141.02	6	33.	थनवारा	22.27	37
12.	बिजरौव	69.58	16	34.	राजघाट	93.59	13
13.	बिरधा	137.00	7	35.	भोंडी	23.22	35
14.	सैदपुर	42.76	23	36.	खितवांस	29.36	30
15.	सोजना	47.38	22	37.	बिल्ला	39.12	25
16.	बालबेहट	77.27	15	38.	मदनपुर	18.48	40
17.	कुम्हेडी	51.71	19	39.	ननौरा	21.12	39
18.	डोगरांकला	38.74	26	40.	परौन	18.04	41
19.	करेसरा कलां	41.55	24	41.	गिरार	9.39	43
20.	कल्यानपुरा	27.96	31	42.	मिर्चवारा	24.53	33
21.	केलगुवां	53.09	18	43.	देवगढ	15.82	42
22.	साढ़ूमल	50.52	20				

सारणी 5.7 के परीक्षण से अध्ययन क्षेत्र के प्रत्येक सेवा केन्द्र का जनपदीय महत्व स्पष्ट हो जाता है । बस्ती सूचकांक की दृष्टि से ललितपुर का सर्वोच्च स्थान है । इसका बस्ती सूचकांक 1339 है जो कि अध्ययन क्षेत्र में सबसे कम बस्ती सूचकांक मूल्य रखने वाले गिरार सेवा केन्द्र से 140 गुना अधिक है बस्ती सूचकांक की दृष्टि से तालबेहट, महरौनी द्वितीय एवं तृतीय स्थान में आते हैं । (चित्र सं0 5.4 बी)

सारणी 5.8

बस्ती सूचकांक के आधार पर सेवा केन्द्रों की संख्या और पदानुक्रमिक वर्ग

क्रम सं0	पदानुक्रम	श्रेणी	प्रत्येक वर्ग के सेवा केन्द्रों की संख्या	प्रत्येक सेवा केन्द्र की संख्याओं का संकेत
1.	प्रथम श्रेणी	400 से ऊपर	1	1
2.	द्वितीय श्रेणी	400-300	3	2, 3, 5,
3.	तृतीय श्रेणी	300 - 200	8	4, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 26
4.	चतुर्थ श्रेणी	200 - 100	8	9, 12, 16, 17, 21, 22, 23, 24

LALITPUR DISTRICT
HIERARCHY OF SERVICE CENTRES
BASED ON CENTRALITY SCORES
A
Ist ORDER
IInd ORDER
IIIrd ORDER
IVth ORDER
Vth ORDER
BASED ON SETTLEMENT INDEX
B
Ist ORDER
IInd ORDER
IIIrd ORDER
IVth ORDER
Vth ORDER
N
10 0 10 20 30
Km

Fig. 5.4

5.	पंचम श्रेणी	100 से नीचे	23	14, 15, 18, 19, 20, 25, 34, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43

1. **प्रथम कोटि :-**

इस कोटि के अन्तर्गत ललितपुर प्रथम कोटि का सेवा केन्द्र हैं जिसका बस्ती सूचकांक 1339 है । यहां पर जिला मुख्यालय, डिग्रीकालेज, प्रशासनिक सुविधायें प्रमुख रूप से मुख्य है ।

2. **द्वितीय कोटि :-**

अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत, तालबेहट, महरौनी, पाली द्वितीय कोटि के सेवा केन्द्र है । जिनका बस्ती सूचकांक क्रमशः 285.95, 370.01, 211.73, है । यह कार्यो की दृष्टि से अत्यधिक विकसित केन्द्र हैं । इस लिये यह अपने सहायक क्षेत्रों पर नियन्त्रण रखने में समर्थ है । यहां पर तहसील मुख्याल, तथा अन्य प्रशासनिक आर्थिक, सामाजिक, एवं सांस्कृतिक सुविधायें वृद्धस्तर पर उपलब्ध हैं ।

3. **तृतीय कोटि :-**

इसके अन्तर्गत अध्ययन क्षेत्र के 8 सेवा केन्द्र बानपुर, पाली, जखौरा, जखलौन, बार, मडावरा, बिरधा, धौर्रा, आते हैं । इन्हें उप जनपदीय सेवा केन्द्र का दर्जा दिया जा सकता है । इन केन्द्रों में विकास खण्ड कार्यालय तथा अनेक सामाजिक आर्थिक सुविधाएं पायी जाती हैं ।

4. **चतुर्थ कोटि :-**

इस वर्ग के अन्तर्गत सेवा केन्द्रों का बस्ती सूंचकांक 200 - 100 के मध्य है । इसके अन्तर्गत 8 सेवा केन्द्र (नरहट, बिजरौठा, बालाबेहट, कुम्हेडी, केलगुंवा, साढूमल, दैलवारा, देवरान) आते हैं । विपणन की दृष्टि से यह भी अध्ययन क्षेत्र के विकसित केन्द्र हैं जहां आस पास के रहने वाले लोग आसानी से पहुंच कर अपनी विविध आवश्यकताओं की पूर्ति करते हैं । वर्तमान समय में परिवंहन एवं अन्य सुविधाओं में विस्तार किये जाने

से विकास की ओर द्रुतगति से अग्रसर हो रहे हैं । हां इतना अवश्य है कि प्रथम व द्वितीय कोटि की तुलना में सेवाओं की संख्या कम है ।

5. पंचम कोटि :-

इस कोटि के अन्तर्गत 23 सेवा केन्द्र आते हैं । जिनका बस्ती सूचकांक 50 से कम है । इन सेवाकेन्द्रों में विविध प्रकार के कार्य सम्पन्न होते हैं । लेकिन प्रथम, द्वितीय, एवं तृतीय चतुर्थ कोटि के सेवा केन्द्रों में सम्पन्न होने वाले कार्यो की तुलना में यह संख्या में कम एवं गुणवत्ता की दृष्टि से भी न्यून होते हैं । इन सेवा केन्द्रों में मुख्यतः जूनियर स्तर तक की शिक्षा, औषधालय, प्राथमि स्वास्थ्य केन्द्र, डाकघर, खाद एवं बीज भण्डार, स्थानिक स्तर के व्यावसायिक, औद्योगिक, इत्यादि कार्य सम्पन्न होते हैं ।

आकार एवं बस्ती सूचंकाक सम्बन्ध :-

सेवा केन्द्रों की जनसंख्या अत्यन्त अस्थिर प्रतिनिधि के रूप में वर्तमान एवं सम्भावित कार्यो हेतु सेवित होती है । ऐसा इसलिये होता है क्योंकि जनसंख्या विकास के साथ साथ सेवाओं और कार्यो की मांग के प्रतिशत में भी विकास होता है । अध्ययन क्षेत्र के सेवा केन्द्रो के सम्बन्ध में परीक्षण करने से इस तथ्य की पुष्टि हुई है । जनंसख्या एवं बस्ती सूचकांक के मध्य सम्बन्ध को स्केटर रेखा (चित्र सं0 5.3 डी) में प्रदर्शित किया गया है । स्पीयर मैन कोटि सह सम्बन्ध नियतांक $r = +.87$ दोनों के मध्य धनात्मक और महत्वपूर्ण सम्बन्ध प्रदर्शित करता है । इस प्रकार इस परिकल्पना की पुष्टि होती है कि आकार एवं बस्ती सूचकांक के मध्य घनिष्ट सम्बन्ध हैं ।

कार्य एवं बस्ती सूचकांक सम्बन्ध :-

कार्य एवं बस्ती सूचकांक के मध्य सम्बन्धी परिकल्पना को प्रमाणित करने के लिये भी (चित्र 5.3 ई) तैयार किया गया है । दोनो अचर कार्यो की संख्या और केन्द्रीयता मूल्यलब्धि एक बार पुनः धनात्मक सम्बन्ध की उच्च मात्रा को प्रदर्शित करती है । इसका मान $r = +.98$ है । इससे परिकल्पना चार की पुष्टि होती है कि कार्य एवं केन्द्रीयता मान भी अन्तः सम्बन्धित हैं ।

निष्कर्ष :-

कार्यात्मक संरचना तन्त्र एवं पदानुक्रम में आकार एवं कार्यो, आकार, एवं कार्यात्मक

इकाइयों तथा कार्य एवं कार्यात्मक इकाइयों के सम्बन्धों के पर्यवेक्षण से स्पष्ट होता है कि यह सब एक दूसरे पर आधारित हैं । किसी एक कार्य में वृद्धि या कमी का प्रभाव सम्पूर्ण मानों को प्रभावित करता है । जहां तक अध्ययन क्षेत्र के सेवा केन्द्रों के कार्यत्मक संगठन का सम्बन्ध हैं यह एक महत्वपूर्ण अनुसंधान है । इस प्रकार का अनुसंधान विकास नियोजन के लिये अत्यन्त उपयोगी है । नियोजकों को इस तथ्य पर विचार करना चाहिये कि स्थानिक कार्यात्मक संगठन में कार्य, कार्यात्मक इकाई एवं जनसंख्या महत्वपूर्ण साधक हैं जो अन्तः सम्बन्धित है । सेवाकेन्द्रों में अपेक्षाकृत सेवा कार्यो की कमी है । अतएव यदि इन सेवा केन्द्रों में स्थानिक आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुये सुविधाओ में विस्तार किया जाय तो निश्चय ही यह केन्द्र ललितपुर जनपद की विकास प्रक्रिया को गति प्रदान कर सकते हैं । साथ ही ग्रामीण जनता को बड़े शहरों की ओर पलायन रूक सकता है । बस्ती सूंचकांक के आधार पर क्षेत्र के सेवाकेन्द्रों को चार पदानुक्रमिक कोटियों में विभाजित किया गया जो क्रिस्टालर के बाजार सिद्धान्त (k = 3) की पुष्टि नहीं करते हैं । प्रथम एवं द्वितीय कोटि के सेवाकेन्द्रों में प्रायः सभी प्रकार की श्रेणियों के कार्य पाये जाते हैं । तृतीय एवं चतुर्थ कोटि के सेवा केन्द्रों में कार्यो की संख्या और उनके स्थानिक महत्व में कमी होती जाती है । सहसम्बन्ध नियतांक परीक्षण से प्रदर्शित होता है कि एक ओर जनसंख्या आकार तथा केन्द्रीयता मूल्यलब्धि और दूसरी तरफ केन्द्रीयता मूल्यलब्धि और कार्यो की संख्या के मध्य उच्च मात्रा में धनात्मक सम्बन्ध है । पदानुक्रमिक समूह पर आधारित स्थानिक वितरण प्रारूप यह दर्शाता है कि बड़े केन्द्र दूर दूर एवं छोटे सेवा केन्द्र पास पास स्थित होते हैं ।

References

1. Wanmali, S., Regional Planning for Social Facilities, A Case Study of Eastern maharashta, N.I.C.D., Hyderabad, 1970, p. 19.
2. Christaller, W., Central Places in Southern Germany Quoted in Mayar, H.M. and Khan, C.F., Readings in Urban Geography, Central Book Dept. Allahabad, 1967, p. 204.

3. Rao, V.L.S.P., Problems of Micro-level Planning Behavioural Sciences and Community Development N.I.C.D., Hyderabad, Vol.6, 1972, No. 1, p. 151.

4. Wanmali, S. op. cit. Ref. 1, P. 19.

5. Khan, W., and Tripathy, R.N., Plan for Integrated Rural Development in Pauri Garhwal N.I.C.D., Hyderabad 1976, p. 13.

6. Yeates, M.H. and Garner, B.J., 'The North American City Harper and Row Publisher, New York, 1976, p. 125.

7. Regional Plan Banda - Hamirpur Region, 1974-1999, Town and Country Planning Department, Jhansi, U.P., P. 269.

8. Srivastava, V.K., Periodic Markets and Rural Development Baharich Distt : A Case Study National Geographer, Vol. XII, No. 1, 1977, p. 47.

9. Wanmali, S., op. cit. Ref. 1, p. 19.

10. Berry, B.J.L., and Garrison, W.L., The Functional Basis of the Central Place Hierarchy, Economic Geography Vol. 34, 1958, pp. 145-154.

11. Thosam, E.N., Some Comments on the functional Basis of Small Iowa Towns, Iowa Business Digest, Vol. 31, 1960, pp. 10-16.

12. King, L.J., The Functional Role of Small Towns in Canterbus Area, Proceeding's of the Third North East Geographical Conference, Polmerston North, 1962, pp. 139-149.

13. Stafford, H.A., The Functional Basis of Small Towns Economic Geography. Vol. 39, 1963, pp. 165-174.

14. Gunawardana, K.A., Service Centres in Southern Ceylon, University of Cambridge Ph.D. Thesis 1964.

15. Carter. H., Stafford, H.A., and Gilbert, Functional of Wales Towns Implefication for Central Place Nations : Economic Geography, Vol. 46, 1970, pp. 25-38.

16. Singh, G., Service Centres, Their Functions and Hierarchy Ambala Distt. Punjab (India) Ph.D. Thesis, submitted to the University of Cincinati, Micro Filncophy, 1973, p. 124.

17. Misra, K.K., System of Service Centres in Hamirpur District, U.P., India, Unpublished Ph.D. Thesis Bundelkhand University, Jhansi, 1981, p. 147.

18. Christaller, W., Central Place in Southern Germany, Translated by Baskin, C.N., Englewood Cliff, N.J. Prentice Hall, 1967.

19. Berry, B.J.L. and Garrison, W.L., A Note on Central Place Theory and the Range of a good, Economic Geography 34, 1958, pp. 304-311.

20. Carter, H., The Study of Urban Geography, London, 1976, p. 74.

21. Dickinson, R.E., City and Region : A Geographical Interpretation, London, 1972, p. 52.

22. Singh, G., op.cit.fn. 18, p. 135.

23. Bunge, K.M., Theoretical Geography, London Studies in Geography, Series C., London, 1969, p. 142.

24. Misra, K.K., Identification of Functional Hierarchy of Service Centres in Hamirpur District, Paper presented at the 4th NAGI Congress during Bombay University, 1-3 Dec., 1983, p. 4.

25. Sen, L.K., and et.al. Planning for Rural Growth Centres for Integrated Area. Development : A study of Miryalguda Taluka, Hyderabad, 1971, p. 14.

26. Sharma, P.N., Faujdar, N.S., and Gupta, B.S., Methodology for Spatial Planning Institute, U.P., Lucknow, Unpublished paper.

27. Christaller, W., Central Places in South Germany (Translated by Baksin, C.W.) Englewood Cliffe 1966.

28. Ullmar, E.A., Theory of Location for cities : The American Journal of Sociology, Vol. 46, 1945, pp. 853-64.

29. Lorch, A., The Economics of Location New Haven, 1954.

30. Singh, O.B., Towards Determining Hierarchy of Service Centres, A Methodology for Central Place Studies, N.G.J.I. 17(a) Dec. 1971, pp. 172-77.

31. Abiodun, J.O., Urban Hierarchy in the Developing Country, Economic Geography 1967, P. 347.

32. Berry, B.J.L., and Garrison, W.L., A Note on the Central Place Theory and Range of a Good Economic Geography, 1958, pp. 304-11.

33. Smailes, A., and Hartley, G., Shopping Centres in the Greater London Area, Transactions of the Institute of British Geographers, 1961, p. 201-13.

34. Berry, B.J.L., et.al. (eds), Spatial Analysis : A Reader in Statistical Geography Englewood Cliffs; N.J., Prentice Hall Inc., 1968.

35. Scott., P., The Hierarchy of Central Places in Tasmania The Australian Geographer, Vol. 9, 1964, p. 134-147.

36. Barcy, H.E., Towns as Rural Service Centres An Index of Centrality with special reference to somerest, Transaction of the Institute of British Geographer, 1953, p.95-105.

37. Brush, J.E., The Hirarchy of the Central Place in South Western, Wisconsin, Geographical Review, 43, 1953, pp. 414-16.

38. Mayfield, R.C., A Central Place Hierarchy in Northern India, Quantitative Geography, Pt. 1, Economic and Cultural Topics, Illinois, 1967, 120-166.

39. Carol, H., The Hierarchy of Central Functions with in the city, Annals of the Association of American Geography, 50, 1960, p. 419-438.

40. Carruthers, W.I., Service Centres in Greater London Town Planning Review, 33, 1962, p. 531.

41. Singh, R.L., Urban Hierarchy in the Umpand op. Banaras, The Journal of the Scientific Research, B.H.U. Varanasi, Vol. 6, 181-190.

42. Joshi, S.C., Functional Hierarchy of Urban Settlement, Kuman Studies, 1968, p. 103-115.

43. Rao, U.L., S.P., The Town of Mysore State, Asia Publishing House Calcutta, 1964, P. 45-53.

44. Randya, P., Urban Hierarchy, An Assessment : Impact of Industrialisation of Urban Growth (A Case Study of Chhota Nagpur) Central Book Dept. Allahabad, 1970, pp. 163-175.

45. Kar, N.R., Urban Hierarchy and Central Functions Around Calcutta in Lower West Bengal India and Their Significance, Proceedings of the I.G.U. Symposium in Urban Geography, London, 1960, pp. 253-274.

46. Wanmali, S., Hierarchy of Towns in Vidarbh : India and its Signification, Department of Geography, London School of Economics (Two Parts) London, 1968.

47. Misra, H.N., Hierarchy of Towns in Umland of Allahabad, The Decan Geographer, 14, 1976, p. 34-47.

48. Siddiqui, N.A., Town of Ganga Ram Ganga Doab : Hierarchy Chical Model, Geographical out look, Vol. 6, 1969, p. 54-55.

49. Jaysawal, S.N.P., Hierarchical Grading of Service Centres of Eastern Part of Ganga - Yamuna Doab and Their Role in Regional Planning in Singh, R.L., (edit) Urban Geography in Developing Countries, 1973, p. 327-333.

50. Biswas, S.K., Hierarchial Arrangement of Urban Centres of Burdwan District According to the level of Potentiality, Geographical Review of India, 40, 1978.

51. Singh, O., Hierarchy and Spacing of Towns in Uttar Pradesh in Singh, R.L., (edit) Urban Geography in Developing Countries, Proceeding of the I.G.U. Symposium, No. 15, Varanasi, pp. 318-326.

52. Mandal, R.B., Hierarchy of Central Places in the Bihar Plain, N.G.J.I., No. 21, 1975, pp. 120-26.

53. Misra, K.K., op.cit.fn. 1, P. 158.

54. Bhat, L.S., et.al. Micro Level Planning : A Case Study of Karnal Area Haryana, India, K.B. Publication, New Delhi, 1976, P. 5.

55. Khan, W., Extension Lecture on Integrated Rural Development Hyderabad, N.I.C.D., Oct. 1977, P. 2

56. Berry, B.J.L., and Garrison, W.L., As Quoted in Sen, L.K. and others, p.84.

57. Brush, J.E., and Barcey, H.E., Rural Service Centres in Mysore in Kohn (eds.)

58. Wanmali, S., Regional Planning for Social Studies. An Examination of Central Place Concept and their Application, N.I.C.D., Hyderabad, 1970, p.19.
59. Sen, L.K., and others, Growth Centres in Raichur District : An Integrated Area Development Plan for a district in Karnatak, N.I.C.D., Hyderabad, 1975. Chapter III.
60. Nityanand, P. and Bose, S., Integrated Tribal Development Plan for Keonjhar District, Orissa, N.I.C.D., Hyderabad, 1976.
61. Khan, W. and Tripathi, R.N., op.cit. 1976, Chapter III.
62. Misra, K.K., System of Service Centres in Hamirpur District, V.P. India, op. cit., 1981, p. 62-178.
63. Jayaswal, S.N.P., op. cit. ref. No. 39, 1973, p. 328.
64. Ray, P. and Patil, B.R., Manual for Block Level Planning. The MacMillion Co., New Delhi, 1977, p. 27.

6

सेवा केन्द्रों का प्रभाव क्षेत्र

INFLUENCE AREA OF SERVICE CENTRES

सेंवाकेन्द्रों का प्रभाव क्षेत्र

[INFLUENCE AREEA OF SERVICE CENTRES]

प्रत्येक मानव अधिवास चाहे वह आकार में छोटा हो या बड़ा, ग्राम हो या ग्रागर, नगर हो या महानगर केन्द्रीय कार्यो द्वारा अपने समीपवर्ती क्षेत्र की सेवा करता है । वह विविध प्रकार के आर्थिक व सामाजिक कार्यो का संग्रह बिन्दु होता है । वस्तुतः सेवाकेन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र की व्यापकता उनमें पाये जाने वाले केन्द्रीय कार्यो की गुणवत्ता पर आधारित होती है । यदि किसी मानव बस्ती में छोटे स्तर के कार्य सम्पादित होते हैं तो उसका प्रभाव क्षेत्र सीमित होता है तथा उसकी अपेक्षा यदि महत्वपूर्ण एवं विशेषीकृत कार्य सम्पादित होते हैं तो उसका प्रभाव क्षेत्र व्यापक होता है । क्षैतिज विस्तार जो केन्द्रीय स्थान या सेवाकेन्द्रों द्वारा निर्धारित होता है, केन्द्रीय स्थानों के प्रभाव क्षेत्र से सीधे रूप में सम्बन्धित है । केन्द्रीय स्थान परिकल्पना अपने आस-पास स्थिति अधिवासों की सेवा करने से सम्बन्धित है । प्रत्येक बस्ती किसी न किसी अपने से बड़े मानव अधिवास द्वारा सेवित होती है या उसके विपरीत वह क्षेत्र बाजारीय सुविधा या कार्याधार जनसंख्या प्रदान करके सेवाकेन्द्र स्थलों की सेवा करता है । इस प्रकमार प्रभाव क्षेत्र सेवाकेन्द्र स्थल एक दूसरे से अन्र्त सम्बन्धित होते हैं क्योंकि इनके मध्य सशक्त सामाजिक एवं सांस्कृतिक सम्बद्धता पायी जाती है

पूर्ववर्ती अध्याय में सेवाकेन्द्रों में सम्पन्न होने वाले विविध प्रकार के सेवाकार्यो एवं कार्यात्मक पदानुक्रम के आधार पर अध्ययन और विश्लेषण किया गया है । इस अध्याय में सेवाकेन्द्रों के अनुभाविक एवं सैद्धान्तिक प्रभाव क्षेत्रों का परीक्षण किया गया है, साथ ही साथ स्थानिक उपभोक्ता पंसदगी एवं सेवाकेन्द्रों की कार्यात्मक रिक्तता तथा अतिव्यापाप्तता का भी उल्लेख किया गया है । सेवाकेन्द्रों का पदानुक्रम क्रमशः उन सेवाकेन्द्रों के महत्व को स्पष्ट करता है जो कि उर्ध्वाधर आयाम से सम्बन्धित है, लेकिन क्षैतिज आमाय जो कि केन्द्रीय स्थान या सेवाकेन्द्रों के द्वारा निर्धारित होता है, सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र से संबंधित है । केन्द्रीय स्थान या सेवाकेन्द्र परिकल्पना अपने आस पास स्थित बस्तियों के सेवा करने से संबंधित है । प्रत्येक बस्ती किसी न किसी अपने से बड़े सेवाकेन्द्र के द्वारा सेबित होती हैया इसके विपरीत यह क्षेत्र बाजारीय सुविधा एवं कार्याधार जनसंख्या प्रदान करके सेवाकेन्द्रों की सेवा करता है । इस प्रकार वस्तुओं की विविधता के लिये एक केन्द्रीय स्थान अथवा सेवाकेन्द्र उस सम्पूर्ण क्षेत्र पर निर्भर होता है, जिसे वह विभिन्न प्रकार की सेवार्ये उपलब्ध कराता हे ।

प्रभावक्षेत्र की संकल्पना :-

सेवाकेन्द्र एवं उसके समीपवर्ती भाग के सम्बन्धों का विश्लेषण करते हुय मार्क जैफरसन[1] ने बताया कि "नगर स्वयं विकसित नहीं होते बल्कि समीपवर्ती देहात क्षेत्र ही उनको कुछ ऐसे कार्य करने के लिये प्रोत्साहित करते है, जो वहां होने चाहिये" । उपर्युक्त टिप्पणी से स्पष्ट होता है कि सेवाकेन्द्र एवं उसके आस पास के क्षेत्रों के मध्य परस्पर निर्भरता रहती है कोई भी केन्द्रीय स्थान न तो अपना अस्तित्व स्वयं अपने आधार पर ही बनाए रह सकता है और न ही अपनी सम्पूर्ण आवश्यकताओं की पूर्ति में स्वयं के संसाधनों से कर सकता है । सेवाकेन्द्र पृष्ठ प्रदेश की की सेवा विभिन्न आर्थिक-सामाजिक, सेवाओं को सम्पन्न करके पूरा करता है । इन सेवाओं में शिक्षा, स्वास्थ्य, बैंकिग, व्यवसाय, वाणिज्य एवं व्यापार, बस सेवायं, समाचार पत्र प्रसार तथा रोजगार के अवसर प्रदान करना प्रमुख है । वर्तमान समय में सेवाक्षेत्र सूक्ष्म योजना क्षेत्र के रूप में विकसित है । सेवाकेन्द्र का सम्बन्ध जितने देहात क्षेत्र से होता है उस सम्पूर्ण क्षेत्र को सेवाकेन्द्र का प्रभाव क्षेत्र कहते हैं । इस प्रभाव क्षेत्र को सूक्ष्म स्तरीय नियोजन के रूप में समझा जा सकता है यथा - पृष्ठ प्रदेश, नगर क्षेत्र, सेवा क्षेत्र अमलैण्ड, खिचांव क्षेत्र, नगर प्रभाव क्षेत्र का घेरा, सेवा क्षेत्र पोषक क्षेत्र, पूरक क्षेत्र, प्रभाव क्षेत्र तथा नियन्त्रित क्षेत्र ये सम्पूर्ण लगभग एक जैसे अर्थ को ही दर्शाते हैं तथा एक जैसे सन्दर्भ में ही इनका प्रयोग किया जाता है । सेवाकेन्द्र अपने समीपवर्ती प्रदेशों के मध्य कार्यात्मक संबन्धों में समय के साथ परिवर्तन होता रहता है । इस सामायिक परिवर्तन की दृष्टि से नगर प्रभाव क्षेत्र की सीमा का परिसीमन कार्य सरलतापूर्वक सम्भव नहीं है । सेवाकेन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र के सीमांकन के सम्बन्ध में पाश्चात्य एवं भारतीय भूगोलवेत्ताओं ने सयम समय पर अनुसंधान कार्य प्रस्तुत किये हैं । विभिन्न विद्वानों द्वारा किये गये कार्यो को दो उपागमों में विभक्त किया जा सकता है ।

1. गुणात्मक उपागम, 2. मात्रात्मक उपागम,

गुणात्मक उपागम :-

इस उपागम के अन्तर्गत अनुसंधानकर्ता क्षेत्रीय सर्वेक्षण के दौरान एकत्रित किये गये कार्यो को आधार मानकर सेवाकेन्द्र स्थलों का प्रभाव क्षेत्र निर्धारित करता है । विभिन्न पाश्चात्य एवं भारतीय भूगोल विद्वानों ने समय-समय पर इस विधि का प्रयोग किया है । मूलरूप से गुणात्मक

विधि डिकिन्सन[2] द्वारा प्रयुक्त विधि पर ही आधारित है । इन्होंने इग्लैण्ड के लीड्स तथा ब्रेडफोर्ड नगरों के प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन करने के लिये विभिन्न सेवाओं जैसे थोक एवं फुटकर व्यापार, शिक्षा, चिकित्सा, औद्योगिक एवं कृषि सम्बन्धी विपणन केन्द्रों तथा कुछ अन्य उद्योगों का प्रयोग करते हुये उक्त नगरों के चारो तरफ तीन प्रकार के संयुक्त प्रदेशों का वर्णन किया है । यार्कशायर प्रदेश इसके अन्दर अवस्थित केन्द्र से दैनिक संबंध रखने वाला बाह्य उपनगरीय तथा अभिगमनीय सन्नगर प्रदेश तथा केन्द्रीय मेखला के आकार में स्थित नगर का सतत निर्मित क्षेत्र है हैरिस[3] महोदय ने यू0 एस0 ए0 के नगरों के अमलैण्ड की सीमा निर्धारित करने के लिये फुटकर व्यापार, किराना थोक व्यापार, दवाओं के थोक व्यापार, रेडियो ब्राडकास्ट, समाचार पत्रों की पहुंच, धार्मिक प्रभाव, सेवा का वितरण तथा अन्य विभिन्न छोटे छोटे सेवाकार्यो को आधार माना है । स्मेल्स[4] ने मिडिल्सवर्रो नगर के प्रभाव क्षेत्र को परिसीमित करने के लिये थोक वस्तुओं का वितरण, फुटकर व्यापार क्षेत्र तथा समाचार सम्बन्धी सेवाओं का चयन किया है । कार्टर[5] ने दक्षिणी पश्चिमी वेल्स के नगरों के प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन किया है । कुछ विद्वानों जैसे ग्रीन, बून्स, तथा ब्रेसी ने प्रभाव क्षेत्र के सीमांकन के लिये मात्र एक तथ्य बस सेवा को ही आधार मानकर प्रदर्शन किया है । भारतीय विद्वान प्रो0 आर0 एल0 सिंह[6] ने प्रभाव क्षेत्र के सीमांकन के लिये ब्रिटिश भूगोल वेत्ताओं द्वारा प्रयुक्त विधियों का ही अनुसरण किया । इन्होंने बनारस को ग्रामीण क्षेत्र से उपलब्ध होने वाली वस्तुओं का प्राप्ति क्षेत्र एवं ग्रामीण क्षेत्र को बनारस से मिलने वाली सेवाओं को सम्मिलित किया है । डा0 आर0 एल0 सिंह का अनुसरण करते हुये कई विद्वानों ने भी सेवाकेन्द्रों/नगरों का सीमांकन किया डा0 उजागर सिंह[7] ने इलाहाबाद नगर के अमलैण्ड को सीमांकित करने के लिये सब्जीपूर्ति, दूध तथा खोया, इण्टर कालेजों का शिक्षण क्षेत्र, अनाजपूर्ति एवं व्यापार क्षेत्र को आधार माना है । इन्होंने प्रभाव क्षेत्र को अन्तर्गत जिले की प्रशासनिक सीमाओं को भी प्रदर्शित किया है । डा0 आर0 एल0 द्विवेदी[8] ने भी इसी नगर के प्रभाव क्षेत्र को सीमांकित करने के लिये छः कार्यो यथा - सब्जी, दूध व खोया, तथा अनाजपूर्ति, परिवहन, समाचार पत्रसेवा, चिकित्सासेवा, शिक्षा सेवा क्षेत्र तथा शासन सम्बन्धी कार्यो को आधार माना । प्रो0 ए0 बी0 मुकर्जी[9] ने मोदीनगर के अमलैण्ड निर्धारण हेतु विभिन्न सेवाकार्यो को तीन प्रमुख भागों आर्थिक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक सेवाकार्यो में विभाजित किया । डा0 एच0 एन0 मिश्रा[10] महोदय द्वारा नवीन विधितन्त्र पर आधारित अतिविस्तृत तथा

व्याख्या पूर्वक पुनरीक्षण तैयार किया । उपर्युक्त विधियों से कुछ जिनका उनके शोध पत्र में पुनरीक्षण किया गया, अन्तर्ज्ञानात्मक अथवा आनुभाविक विधियों पर आधारित थी । उनमें से अधिकांश का प्रयोग सेवाकेन्द्रों / नगरीय प्रभाव क्षेत्र के सीमांकन के लिये किया गया । इसके अतिरिक्त विद्याबन्धु त्रिपाठी, एस0 सी0 बसंल[12], के0 आर0 दीक्षित तथा एस0 बी0 सावंत[13] तथा डा0 कृष्ण कुमार मिश्र[14] इत्यादि अनेक भारतीय भूगोल वेत्ताओं ने गुणात्मक विधि के आधार पर सेवाकेन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र को सीमांकित करने का प्रयत्न किया है ।

मात्रात्मक उपागम :-

वर्तमान समय में प्रभाव क्षेत्र के सीमांकन में मात्रात्मक विधियों पर विशेष ध्यान दिया जा रहा है । इस उपागम का सबसे उपयोगी तथ्य यह है कि समस्त केन्द्रीय स्थानों की एक प्रदेश में अधिवास प्रणाली का भाग मानती है । इसके अतिरिक्त गुणात्मक तथा मात्रात्मक उपागम में तुलना भी की जा सकती है एवं इन दोनों सीमाओं के सम्बन्ध में आवश्यक तर्क भी प्रस्तुत किये जा सकते हैं[15] । इन मात्रात्मक विधियों में से अधिकांश न्यूतन के गुरूत्वाकर्षण नियम पर आधारित हैं । टेक्सास विश्वविद्यालय के अर्थशास्त्री[16] रैली महोदय ने एक ऐसे सिद्धान्त का प्रतिपादन किया जिसे फुटकर व्यापार के गुरूत्वाकर्षण का नियम कहा जा सकता है । इस प्रतिरूप को निम्न रूप से समझा जा सकता है :

$$\frac{S_1}{S_2} = \left(\frac{P_1}{P_2}\right) \left(\frac{D_2}{D_1}\right)^2$$

जहाँ S_1 और S_2 = दो दिये गये नगरों के आपेक्षिक फुटकर विक्रय जो किसी मध्यवर्ती ग्राम, नगर तथा स्थान को प्राप्त होते हैं, तथा = उक्त दोनों नगरों/सेवाकेन्द्रों की मध्यस्थ दूरियां, इस प्रकार इस नियम के अनुसार किसी दिये हुये स्थान के द्वारा किसी केन्द्र से हासिल किये गये फुटकर व्यापार की मात्रा उस स्थान के मध्य की दूरी के वर्ग के विपरीत अनुपात में होती हैं ।

उपर्युक्त समीकरण के सहयोग से दो सेवाकेन्द्रों के बीच का अलगाव बिन्दु ज्ञात किया जाता है जहां S_1 और S_2 का मूल्य 1:1 होगा । रैली महोदय ने उपर्युक्त नियम का

प्रमुख सुधार अलगाववादी संकल्पना[17] के रूप में है जिसे निम्नलिखित सूत्र में रखा जा सकता है ।

$$\beta = 1 + \frac{D}{\sqrt{\frac{PA}{PB}}}$$

जहां β = दो सेवाकेन्द्रों/नगरों A तथा B का अलगाव बिन्दु B से, PA तथा PB = दो सेवाकेन्द्रों/नगरों A तथा B की जनसंख्यायें (क्रमशः) तथा D = दोनो सेवाकेन्द्रों/नगरों के मध्य की दूरी ।

अलगाव बिन्दु की इस संकल्पना को रैली के नियम के पुनः कथन के रूप में देखा गया है वस्तुतः रैली द्वारा प्रस्तुत यह माडल सामान्य एवं सैद्धान्तिक अवस्थाओं में ही प्रयोग होता है । डी० जे० बोग ने यू० एस० ए० के महानगरीय प्रदेशों के सीमांकन के लिये एक रेखागणित विधि थिसेन बहुभुजों का प्रयोग किया[18] । हैगेट महोदय ने थिसेन बहुभुज के अतिरिक्त नगर प्रदेश निर्धारण के अन्तर्गत कुछ अन्य मात्रात्मक उपगामर्गो का विस्तार पूर्वक उल्लेख किया है जिनमें अत्यधिक महत्वपूर्ण विधियां ग्राफ सिद्धान्त पर आधारित हैं ।

कुछ भूगोलवेत्ताओं ने इस प्रतिमानों का सन्दर्भ दिया है परन्तु बहुत कम विद्वानों ने उक्त प्रतिमानों को प्रभाव क्षेत्र के सीमांकन के लिये प्रयोग किया । भारतवर्ष में डा० पी० डी० महादेव तथा जयशंकर प्रसाद[19] प्रथम भूगोलवेत्ता थे जिन्होंने मैसूर नगर के प्रभाव क्षेत्र के सीमांकन के लिये उक्त प्रतिमान का सरलता पूर्वक प्रयोग किया । डा० पी० डी० महादेव तथा जयशंकर प्रसाद द्वारा प्रयुक्त सूत्र को अधोलिखित रूप में व्यक्त किया जा सकता है ।

$$I_i = \frac{P_i L\,Br}{d_{ij}\,XY}$$

जहां I_i = नगर की प्रवृत्ति सूचांक

P_i = नगर की जनसंख्या

$L\,Br$ = जनसंख्या प्रसार

d_{ij} = i तथा j नगरों के बीच की दूरी तथा

XY = दूरी प्रभार

इस सूत्र में उन्होंने किसी क्षेत्र के अन्तर्गत आने वाले नगरीय केन्द्रों / सेवाकेन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन करने के लिये जनसंख्या तथा दूरियों के सम्बन्ध में आवश्यक परिवर्तन किया इसी प्रकार डा0 एच0 एन0 मिश्रा[20] ने भी इलाहाबाद के पृष्ठ प्रदेश का सीमांकन करने के लिये निम्न सूत्र का प्रयोग किया :-

$$Ii = \frac{Pi\ Pj}{dij\ X}$$

जहां Ii = i नगर के प्रभाव का सूचांक

Pi = i नगरीय जनसंख्या

Pj = j नगर की जनंसख्या

dij = i और j नगरों के मध्य की दूरी,

X = यात्रा के समय और मूल्य के सम्बन्ध में दूरी प्रभार

इस सम्बन्ध में केवल दूरी ही है जिसे यात्रा में प्रयुक्त समय एवं मूल्यों में परिवर्तित किया गया है । अलगाव बिन्दु के प्रतिरूप को आधार मानते हुये डा0 कृष्ण कुमार मिश्र[21] ने हमीरपुर जनपद का सैद्धान्ति सीमांकन प्रस्तुत किया है । डा0 ओ0 पी0 सिंह[22] ने उत्तर प्रदेश के केन्द्रीय स्थानों के प्रभाव क्षेत्रों का सीमांकन निम्नलिखित सूत्र की सहायता से किया है ।

$$AB = D\ \frac{Aq}{Aq+Bq}$$

जहां AB = A केन्द्र के प्रभाव प्रदेश की सीमा उसके केन्द्र से B केनद्र की ओर

D = दोनों केन्द्रों के मध्य सीधी रेखा की दूरी,

Aq = A का केन्द्रीयता सूचांक,

Bq = B का केन्द्रीयता सूचांक,

विभिन्न भूगोलवेत्ताओं ने सेवाकेन्द्रों को निर्धारित करने के लिये विभिन्न आधारों (अचरों) का प्रयोग किया है । इस प्रकार के अध्ययन भ्रम एवं अत्यधिक चकित करने वाले होते हैं । प्रस्तुत अध्ययन में सेवाक्षेत्र या प्रभाव क्षेत्र शब्द का प्रयोग अध्ययन क्षेत्र के सेवाकेन्द्रों द्वारा नियन्त्रित व्यवसायिक एवं बाजारीय क्षेत्रों को निर्धारित करने के लिये किया गया है ।

सेवाकेन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन :-

ललितपुर जनपद के सेवाकेन्द्रों द्वारा प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन करने के लिये गुणात्मक एवं मात्रात्मक दोनो उपागमों का आधार लिया गया है क्योंकि इनके माध्यम से एक दूसरे की यर्थथिता एवं शुद्धता का परीक्षण आसानी से किया जा सकता है ।

गुणात्मक उपागम :-

गुणात्मक उपागम के आधार पर अध्ययन क्षेत्र के सेवाकेन्द्रों द्वारा नियंत्रित क्षेत्र सीमांकित।कित करने के लिये सर्वप्रथम प्राथमिक आकड़ों का संग्रह ग्राम्य स्तर पर किया गया है ताकि प्रत्येक सेवाकेन्द्र का गांव से संबंध शुद्धतापूर्वक स्पष्ट किया जा सके । अध्ययन के विश्लेषण हेतु 4 सेवा कार्यो को आधार माना गया है जो निम्नलिखित है । (1) स्वास्थ्य सेवा, (2) बैकिंग सेवा, (3) ट्रेक्टर मरम्मत सेवा, (4) शिक्षा सेवा इत्यादि

उपर्युक्त सूचांक अध्यन क्षेत्र के अन्तर्गत सेवाकेन्द्रों के प्रभाव क्षेत्रों को निर्धारित करने के सम्बन्ध में अत्यन्त प्रांसगिक समझे गये है । वस्तुतः यह कुछ ऐसी सेवायें है जिनके लिये ग्रामीण जनता सेवाकेन्द्रों पर निर्भर होती है । ललितपुर जनपद के गांव या तो उपर्युक्त सभी सेवाओं या फिर उनमें से किसी एक के लिये क्षैतिज सम्बन्ध द्वारा सेवाकेन्द्रों से संलग्न है । प्रत्येक सेवाकेन्द्र की गुणात्मक सीमा रेखायें प्राप्त करने के लिये सर्वप्रथम उपर्युक्त कार्यो द्वारा प्रभावित क्षेत्रों के अलग-अलग मानचित्रों को एक दूसरे पर रखकर किया गया है । इनमें विभिन्न कार्यो की प्रभावित रेखाओं को जो लगभग सभी से मिलती है, रेखांकित कर गुणात्मक सीमा रेखायें प्राप्त कर ली गई है । (चित्र सं0 6.1)

उपर्युक्त उल्लेखित सेवाओं के लिये स्थानिक सम्बन्धों ने उपभोक्ताओं की स्थानिक पसन्दगी एवं व्यवहार के सम्बन्ध में कुछ मुख्य एवं रोमांचित आंकड़े प्रस्तुत किये है । अध्ययन क्षेत्र में बैंकिग सेवा का क्षेत्र सर्वाधिक हैं । क्योंकि यह सेवा तीन सेवाकेन्द्रों को छोड़कर सभी सेवाकेन्द्रों पर उपलब्ध है । दूसरे क्रम में ट्रैक्टर सेवा आती है । यह सेवा 28 सेवाकेन्द्रों पर उपलब्ध है तीसरे क्रम में शिक्षा सेवा, जो 5 सेवा केन्द्रों पर उपलब्ध है तथा स्वास्थ्य सेवा चतुर्थ स्तर पर आती है । सारणी 6.1 ललितपुर जिले के सभी सेवाकेन्द्रों का प्रभाव क्षेत्र का विस्तृत विवरण प्रस्तुत किया गया है । सारणी के परीक्षण से स्पष्ट होता हे कि सेवाकेन्द्रों द्वारा प्रभावित क्षेत्रों में पर्याप्तभिन्नता

N
LALITPUR DISTRICT
EMPIRICAL COMMAND
AREA
(BASED ON FIELD WORK)
Kadesra kalan
Talbehat
Jamalpur
Paron
Jakhora
Nanora
Bansi
Bar
Kailguan
Billa
Kalyan pura
Banpur
Lalitpur
Gurha
Sojna
Jakhlon
Mahroni
Birdha
Sindwaha
Pali
Said pur
Dhorra
Marhat
Madaura
Girar
Madanpur
10
0
10
20
Km

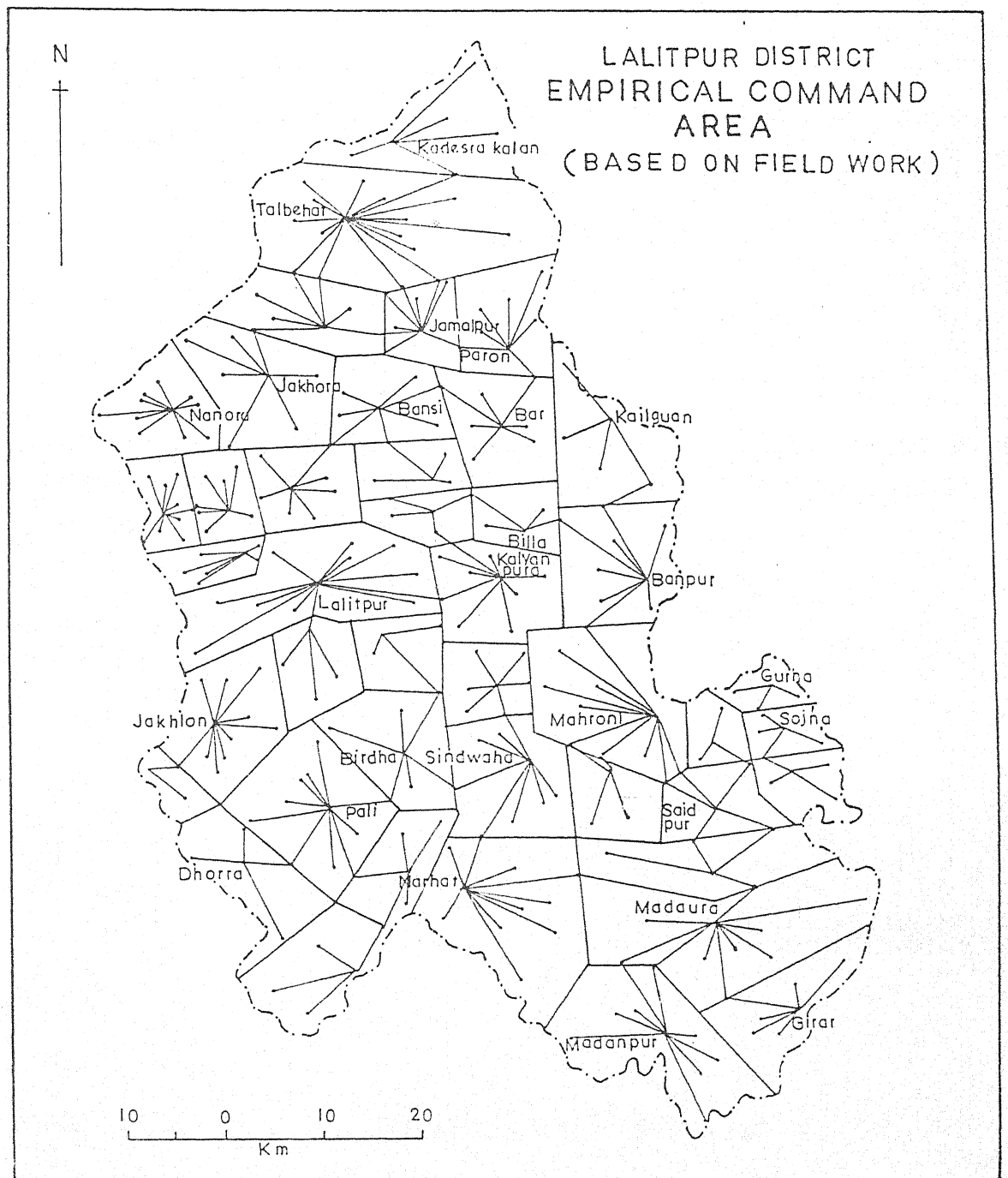



Fig. 6·1

पायी जाती है । इसका प्रमुख कारण कार्यो एवं सुविधा संरचनाओं में विभिन्नता पायी जाना है । जनपद विकास प्रक्रिया में गति लाने के उद्देश्य से इन सेवाकेन्द्रों के औद्योगिक विकास में गति लाना आवश्यक तथा लघु उद्योगों के विकास की दिशा में प्रोत्साहन देना आवश्यक है ताकि भविष्य में केन्द्र स्थानिक स्तर पर लोगों की आवश्यकताओं को पूर्ण करने में सार्थक सिद्ध हो । यहां पर यह भी कहना महत्वपूर्ण प्रतीत होता है कि शासकीय कार्यो जैसे जिला मुख्यालय, तहसील मुख्यालय, विकासखण्ड मुख्यालय, अस्पताल, शिक्षा बैंकिग आदि केन्द्रों की वृद्धि में महत्वपूर्ण भूमिका का निवार्ह करते हैं ।

सारणी 6.1

गुणात्मक उपागम के आधार पर सेवाकेन्द्रों का प्रभाव क्षेत्र

क्रमसंख्या	सेवा केन्द्र	सेवित क्षेत्र (वर्ग किमी)
1.	ललितपुर	238.78
2.	तालबेहट	218.37
3.	महरौनी	195.25
4.	बानपुर	158.35
5.	पाली	186.30
6.	बांसी	109.27
7.	जखौरा	137.25
8.	जखलौन	158.31
9.	नरहट	203.25
10.	बार	126.36
11.	मडावरा	216.25
12.	बिजरौठा	109.36
13.	बिरधा	97.26
14.	सैदपुर	93.23
15.	सोजना	59.31
16.	बालाबेहट	137.36

17.	कुम्हेडी	59.26
18.	डोंगराकलां	78.37
19.	कडेसरां कलां	191.26
20.	कल्यानपुरा	126.36
21.	केलगुवां	105.16
22.	साढूमल	104.26
23.	दैलवारा	93.25
24.	देवरान	79.27
25.	बुढवार	78.46
26.	धौर्रा	106.35
27.	गद्याना	59.25
28.	गुढा	58.35
29.	सिंदवाहा	106.25
30.	पठबिजैपुरा	92.35
31.	जमालपुर	107.26
32.	मसौराखुर्द	96.36
33.	थनवारा	78.25
34.	राजघाट	78.36
35.	भोंडी	59.26
36.	खितवांस	99.34
37.	बिल्ला	77.36
38.	मदनपुर	167.36
39.	ननौरा	137.38
40.	परौंन	118.60
41.	गिरार	86.56
42.	मिर्चवारा	88.36
43.	देवगढ	57.25

इस प्रकार उपर्युक्त अध्ययन से यह ज्ञात होता है कि अध्ययन क्षेत्र में अधिक सेवा केन्द्र ऐसे है जिनका प्रभाव क्षेत्र कम है इस प्रकार सेवाकेन्द्र द्वारा सेवित क्षेत्र तथा इनके पदानुक्रम की श्रेणी में अत्याधिक दृष्टिगोचर होता है । सेवाकेन्द्रों के पदानुक्रमीय ढांचे की ही भांति सेवा क्षेत्रों का भी एक स्वरूप दिखायी देता हे । जो एक लघु प्रदेश की दीर्घस्तरीय योजना की प्रक्रिया में अत्यन्त लाभदायक सिद्ध हो सकता है ।

मात्रात्मक उपागम :-

रैली के विच्छेद बिन्दु समीकरण को ही अलगाव बिन्दु समीकरण कहते हैं । इस उपागम के अन्तर्गत अलगाव बिन्दु समीकरण का प्रयोग किया जाता है ।

अलगाव बिन्दु समीकरण का प्रयोग :-

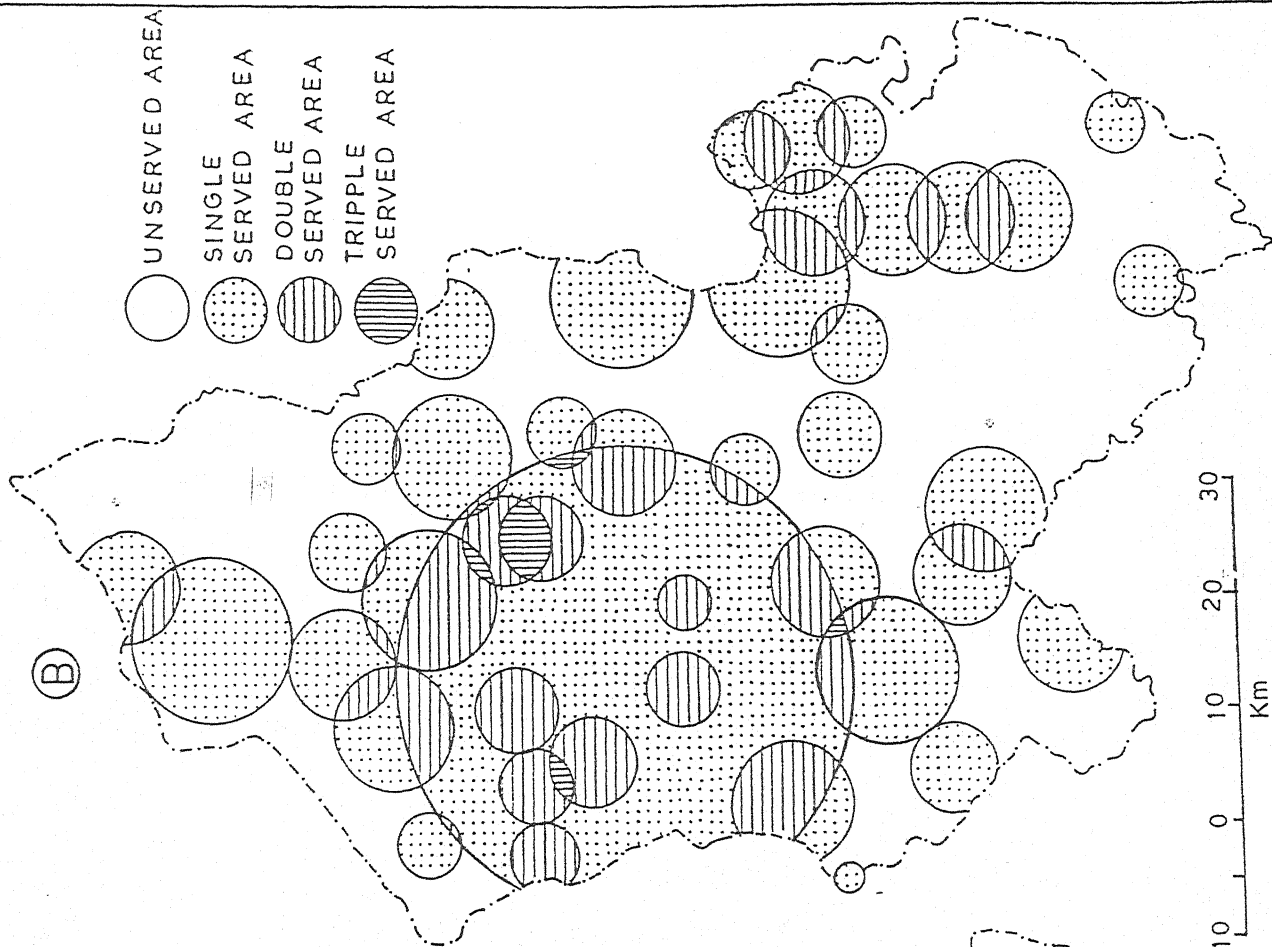
गुणात्मक अध्ययन पर आधारित सेवाक्षेत्रों का सीमांकन करने के पश्चात् सेवाकेन्द्रों के प्रभाव क्षेत्रों का सैद्धान्ति रूप से भी सीमांकन करने का प्रयास किया गया है । प्रभाव क्षेत्रों की सीमाओं को मात्रात्मक रूप से निर्धारित करने के लिये अलगाव बिन्दु समीकरण का प्रयोग किया गया है जो निम्न है

$$\text{सेवा क्षेत्र} = \frac{\text{अ तथा ब सेवा केन्द्रों के बीच की दूरी}}{1 + \sqrt{\dfrac{\text{अ केन्द्र की जनसंख्या}}{\text{ब केन्द्र की जनसंख्या}}}}$$

उपर्युक्त सूत्र की सहायता से अध्ययन क्षेत्र के प्रतिस्पर्धात्मक सेवाकेन्द्रों की विच्छेद बिन्दु विधि द्वारा दूरी आंकलित की गयी है । इन दूरियों के आधार पर प्रभाव क्षेत्र का सीमांकन चित्र सं0 6.2ए द्वारा ज्ञात किया गया है । सेवा क्षेत्र ज्ञात करने के लिये उपर्युक्त सूत्र का व्यावहारिक प्रयोग निम्न प्रकमार से किया जा सकता है ।

ललितपुर की तरफ कल्यानपुरा का अलगाव बिन्दु

$$\frac{14}{1+\sqrt{\dfrac{79870}{3632}}} = 3.98 \text{ Km.}$$

LALITPUR DISTRICT
THEORETICAL COMMAND AREA (BASED ON BREAKING POINT) EQUATION
A
Kadesra Kalan
Talbehat
Bijrotha
Jamalpur
Paron
Jakhora
Bansi
Bar
Nanora
Kailguan
Dailwara
Deoran
Rajghat
Godyana
Billa
Thanwara
Budwar
LALITPUR
Kalyanpura
Banpur
Masora Khurd
Mirchwara
Khitwans
Gurha
Jakhlon
Birdha
Mahroni
Kumehri
Sojna
Sindwaha
Patha Bijaipura
Bhondi
Pali
Saidpur
Dhorra
Dongra Kalan
Sadhumal
Narahat
Madaura
Balabehat
Girar
Madanpur
N
FUNCTIONAL GAPS AND OVERLAPS
B
UNSERVED AREA
SINGLE SERVED AREA
DOUBLE SERVED AREA
TRIPPLE SERVED AREA
10 0 10 20 30
Km

Fig· 6·2

14 किमी ललितपुर तथा कल्यानपुरा के मध्य की दूरी

ललितपुर की जनसंख्या = 79870, तथा कल्यानपुरा की जनसंख्या = 3632

अलगाव बिन्दु समीकरण के गणना से स्पष्ट है कि ललितपुर से कल्यानपुरा के मध्य वास्तविक दूरी 14 किमी है । ललितपुर की जनसंख्या 78970 तथा कल्यानपुरा की जनसंख्या 3632 है कल्यानपुरा का प्रभाव क्षेत्र ललितपुर की आरे 5.05 किमी तक होगा जबकि ललितपुर का कल्यानपुरा की ओर प्रभाव क्षेत्र ३.९८ किमी होगा ।

इस प्रकार अध्ययन क्षेत्र के सेवाकेन्द्रों के मध्य अलगाव बिन्दु दूरियों की गणना की गयी है । अध्ययन क्षेत्र के अलगाव बिन्दु तकनीक द्वारा ज्ञात विविध प्रकार के सेवाक्षेत्रों के अध्यन का दृष्टिकोण स्पष्ट होता है । सेवाकेन्द्र का नियंत्रित क्षेत्र को सारणी 6.2 में प्रदर्शित किया गया है ।

सारणी 6.2

अलगाव बिन्दु समीकरण के आधार पर मात्रात्मक प्रभाव क्षेत्र

क्रम सं0	सेवाकेन्द्र	सेवित क्षेत्रफल (वर्ग कि0मी0)
1.	ललितपुर	187
2.	तालबेहट	206
3.	महरौनी	157
4.	बानपुर	168
5.	पाली	198
6.	बांसी	98
7.	जखौरा	141
8.	जखलौन	162
9.	नरहट	271
10.	बार	106
11.	मडावरा	219
11.	बिजरौठा	107
13.	बिरधा	109
14.	सैदपुर	97
15.	सोजना	53

16.	बालाबेहट	139
17.	कुम्हेडी	53
18.	डोंगराकलां	74
19.	कर्डेसरा कलां	268
20.	कल्यानपुरा	128
21.	केलगुंवा	98
22.	साढूमल	87
23.	दैलवारा	96
24.	देवरान	76
25.	बुढवार	71
26.	धौर्रा	105
27.	गदयाना	61
28.	गुढा	53
29.	सिंदवाहा	97
30.	पठाबिजैपुरा	107
31.	जमलापुर	110
32.	मसौराखुर्द	103
33.	थनवारा	61
34.	राजघाट	63
35.	भोंडी	61
36.	खितवांस	103
37.	बिल्ला	72
38.	मदनपुर	187
39.	ननौरा	138
40.	परौंन	137

41.	गिरार	85
42.	मिर्चवारा	81
43.	देवगढ	46

स्थानिक उपभोक्ता व्यवहार प्रतिरूप :-

इस अध्याय के मुख्य पृष्ठों पर सेवाकेन्द्रों के प्रभाव क्षेत्र पर विचार किया गया है और उसके आधार पर अनेक सामाजिक, आर्थिक सम्बद्धता पर आधारित विभिन्न सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्रों का सीमांकन भी किया गया है । यह इस प्रकार पूर्णतया पर्याप्त यप से स्थानिक पहल के साथ-साथ अध्ययन क्षेत्र में उपभोक्ता की पसन्द का वर्णन करता हैं । हालांकि यह ध्यान देने योग्य बात है कि उपभोक्ता का स्थानिक व्यवहार व्यापारिक क्षेत्र की पहचान में सहयोग करता है । इसके अतिरिक्त यह स्थानिक समाकलन के सुझाव में भी सहायता प्रदान करता है । उपभोक्ताओं का व्यवहार अनेक विश्वसनीय या तर्क संगत तथ्यों का प्रस्तुत करता है जो विस्तृत विकास योजनाओं के लिये अति आवश्यक है । जो नीति इससे सम्बन्धित ली गयी है, यह शीघ्र ही देखा जा सकता हे कि दोनो विकसित या विकासशील देशों में नगरीय तन्त्र सदैव बहाव की स्थिति में रहता है और गतिशील प्रतिरूप का विश्लेषण इन गतिको के विभिन्न पहलुओ में परिज्ञान देता है[23] । जबकि इस प्रकार का कुछ ही अध्ययन सेवा केन्द्रों के प्रतियोगी तन्त्र में उपभोक्ताओं के व्यवहार प्रतिरूप को दर्शाने के लिये किया गया है । स्थानिक पसन्द से सम्बन्धित सामान्य सिद्धान्तों का वर्णन करने के लिये बैरी, बरमन और टीर्नेट[24], मैफील्ड[25], क्लार्क[26], नादेर[27], बेकन[28], सिंह[29], मौरेल[30], ठाकुर[31], मिश्रा[32], सिंह[33], ने प्रयास किया है । इसके अतिरिक्त मौदहा तहसील के सेवाकेन्द्रों में उपभोक्ताओं के व्यवहार प्रतिरूप का विश्लेषणात्मक अध्ययन डा0 तनवीर अहमद ने सन् 1987 में प्रस्तुत किया है । जिसमें इन्होंने चार सेवाओं (दो उच्च एवं दो निम्न) को ध्यान में रखकर उपभोक्ताओं, के व्यवहार प्रतिरूप को मानचित्र के माध्यम से प्रस्तुत करने का प्रयत्न किया है ।

प्रस्तुत अध्ययन में ललितपुर जनपद के सेवाकेन्द्रो के सन्दर्भ में स्थानिक उपभोक्ता पसन्दगी से सम्बन्धित अनेक महत्वपूर्ण पक्षों को ज्ञात करने के लिये सर्वप्रथम प्रशावलियों तैयार की गई तथा इनके माध्यम से अध्ययन क्षेत्र में जाकर साक्षात्कार के द्वारा प्राथमिक आंकड़े एकत्रित किये गये । इनके आधार पर बाद में उच्चक्रम तथा निम्न क्रम की सेवाओं को लागों की स्थानिक प्राथमिकता

LALITPUR DISTRICT
SPATIAL CHOICES FOR VARIOUS FUNCTIONS
(CONSUMERS' BEHAVIOUR PATTERN)
HIGH SCHOOL
A
B
BANK
N
10
0
10
20
Km

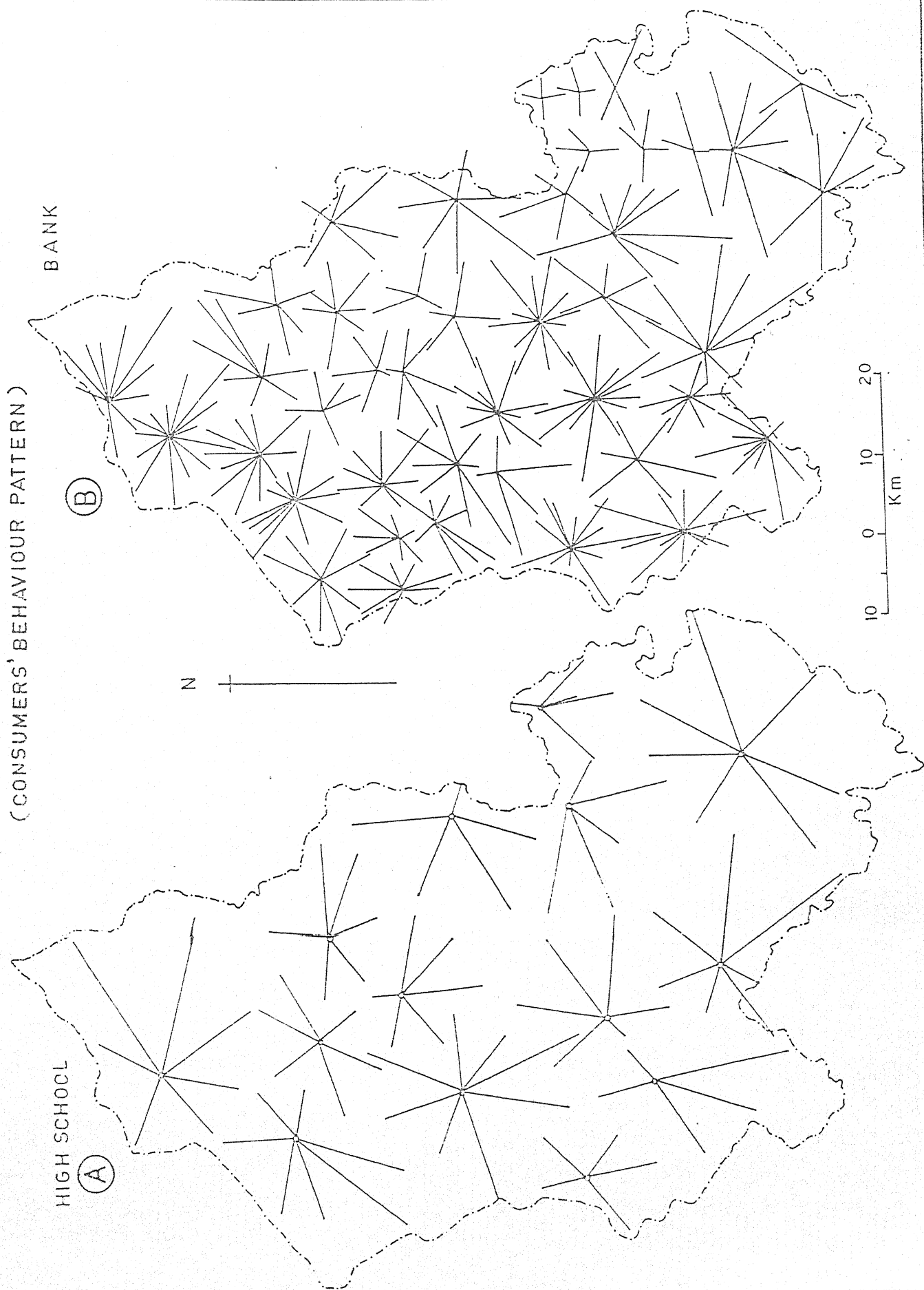



Fig. 6.3

को ध्यान में रखकर मानचित्रयों का निर्माण किया गया । उच्चक्रम के अन्तर्गत आने वाली सेवायें प्रमुखतः इन्टरकालेज, सिनेमाघर, पुलिसस्टेशन, पशुअस्पताल, दहेज सामग्री, साइकिल, बर्तन की दुकाने, वस्त्र, ट्रेक्टर, दन्त चिकित्सक, बैंक, रेलवे स्टेशन तथा प्रोद्योगिक संस्थायें एवं टेलीफोन सुविधा हैं इसके अतिरिक्त निम्न क्रय की वे सेवायें जिनको इस उद्देश्य की पूर्ति को ध्यान में रखकर जानकारी की गई है - नमक, साबुन, दियासलाई, जूतें, मध्यम श्रेणी के वस्त्र, कृषियन्त्र, उर्वरक, बीज एवं खाद, पान बीडी, प्राइमरी स्कूल, जूनियर हाईस्कूल, बस स्टेशन, डाकघर, प्रक्टिश करने वाले डाक्टर आदि है ।

उच्च एवं निम्न श्रेणी सेवाओं के लिये उपभोक्ता की स्थानिक पसंगी को चित्रित करने के लिये छैः मानचित्र निर्मित किये गये हैं । मानचित्रों (चित्र संख्या 6.3 ए,बी 6.3 सी0, डी0, 6.3 ई0, एफ0) एवं क्षेत्रीय पर्यवेक्षण के आधार पर स्थानिक उपभोक्ताओं की पसन्दगी से सम्बन्धित अधोलिखित परिणाम ज्ञात किये गये हैं ।

(क) क्षेत्रीय अध्ययन से ऐसा प्रतीत होता है कि स्थिति के लिये उपभोक्ताओं की पसंद दूरी पर निर्भर करती है । इसलिये दूरी तक सैद्धान्तिक कारक एवं जनता की स्थानिक गति के रूप में सम्बन्धित हैं ।

(ख) निम्न क्रम की सामग्री का वितरण क्षेत्र कम होता है क्योंकि निम्न श्रेणी की सुविधायें अधिकांश सेवाकेन्द्रों में पायी जाती है । प्रत्येक उपभोक्ता अपनी नजदीकी सेवाकेन्द्र में उपलब्ध सुविधाओं को आसानी से प्राप्त कर लेता है । इसके अतिरिक्त निम्न श्रेणी के कार्यो के लिये कम कार्याधार की भी आवश्यकता पड़ती है इसमें सेवाओं की सीमा और उनकी अन्तर्क्रियाओं का क्षेत्र दोनों ही छोटे होते हैं । चित्र सं0 6.3 में हाईस्कूल, साइकिल मरम्मत केन्द्र, पोस्ट आफिस बैंक, सेवाओं को प्रदर्शित किया गया है । इनके परीक्षण से यह भलीभाँति स्पष्ट है कि उच्च श्रेणी की तुलना में ये अधिक संख्याओं में अधिक केन्द्रों पर होती है इसलिये कम दूरी पर ही यह सेवायें प्राप्त कर लेती हैं । इनमें गतिक प्रारूप सीमित होता है ।

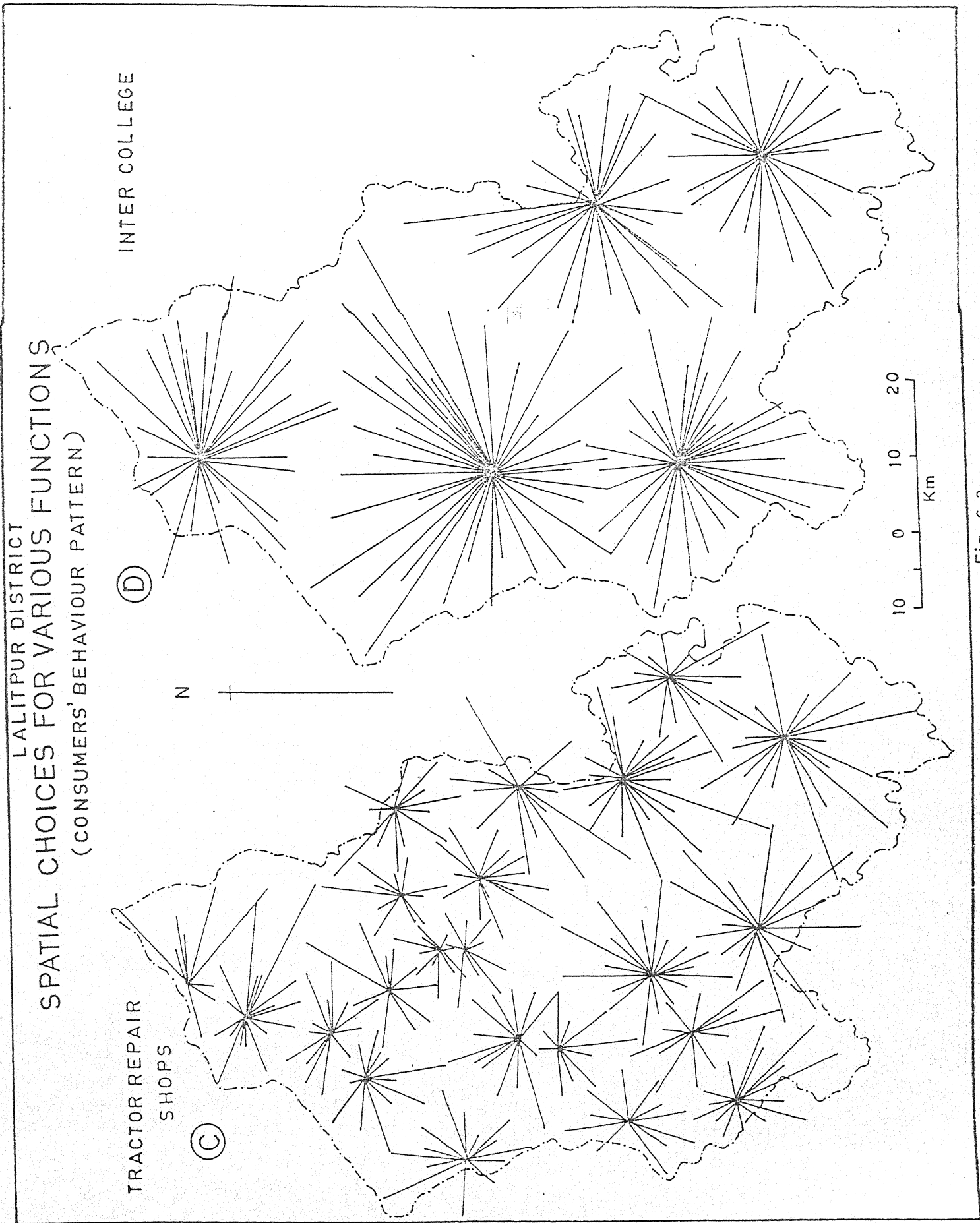
(ग) दो प्रतियोगी सेवाकेन्द्रों के मध्य उपभोक्ताओं की पसन्दगी के निर्माण में समय एवं मूल्य महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं । यदि दो केन्द्रों पर एक समान सामग्री उपलब्ध है तो उपभोक्ता उस केन्द्र में सामान खरीदने के लिये जाना अधिक पसंद करते हैं जहां कम समय तथा कम कीमत पर सामान मिल जाता है ।

LALITPUR DISTRICT
SPATIAL CHOICES FOR VARIOUS FUNCTIONS
(CONSUMERS' BEHAVIOUR PATTERN)
TRACTOR REPAIR
SHOPS
C
N
D
INTER COLLEGE
10
0
10
20
Km

Fig. 6.3

LALITPUR DISTRICT
SPATIAL CHOICES, FOR VARIOUS FUNCTIONS
(CONSUMERS BEHAVIOUR PATTERN)
POST OFFICE
E
N
F
BICYCLE REPAIRING CENTRES
10 0 10 20
Km

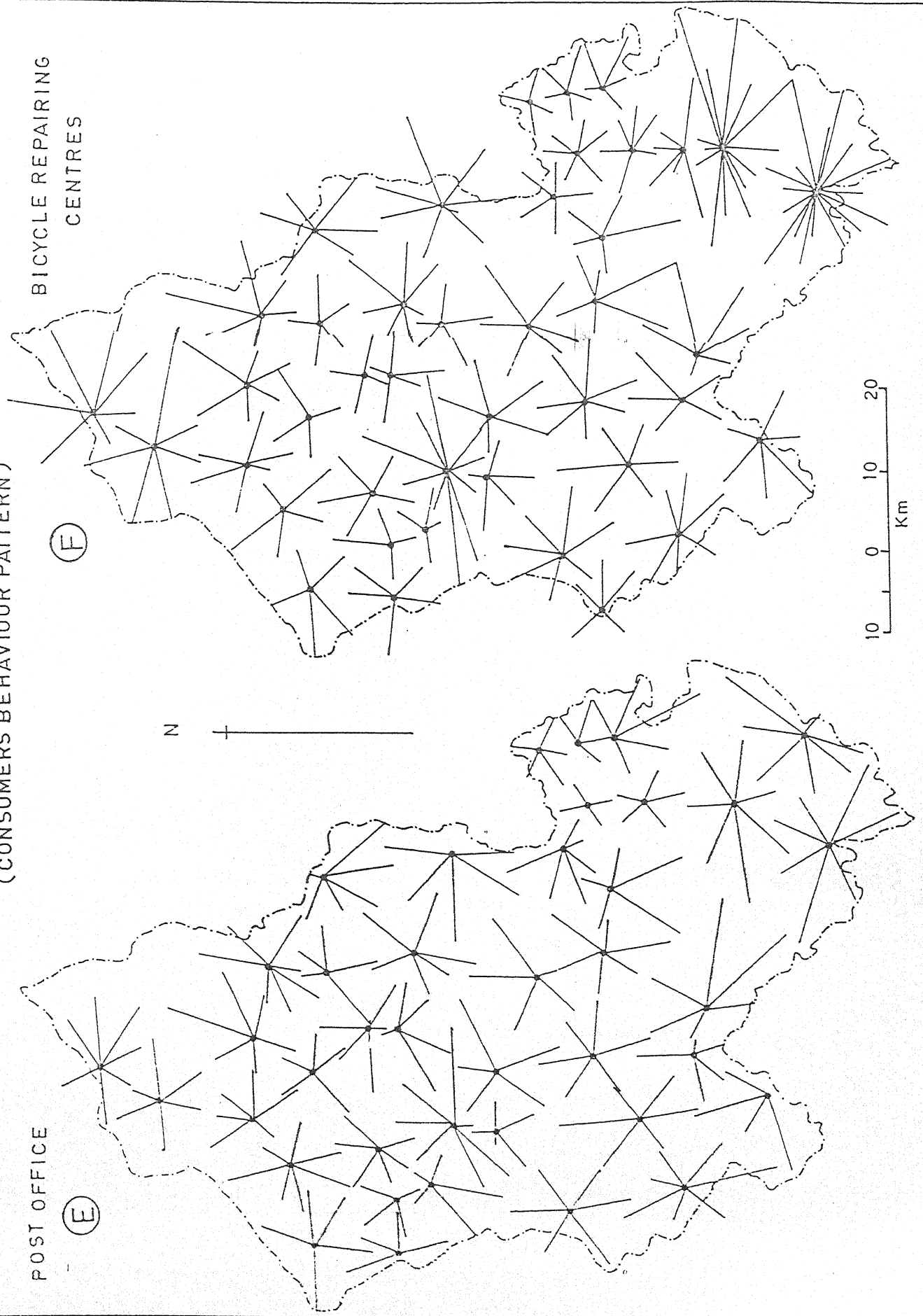



Fig. 6.3

(घ) यातायात जाल भी उपभोक्ताओं की वरीयता में धुरी का कार्य करता है । उदाहरणार्थ दो सेवा केन्द्र, तालबेहट, एवं बासी 25 कि0मी0 की दूरी पर स्थित हैं । बांसी के आस पास रहने वाली जनता बांसी की अपेक्षा तालबेहट जाना अधिक पंसद करती है क्योंकि तालबेहट जाने के लिये यातायात की अच्छी सेवा उलपब्ध हैं ।

(ड) उच्च श्रेणी की सामग्री मुख्यतः बड़े सेवाकेन्द्रों पर ही प्राप्त होती है । इसलिये उपभोक्ताओं को उसे सेवा को प्राप्त करने के लिये अधिक दूरी तय करने के लिये मजबूर होना पड़ता हे चित्र सं0 6.3 बी, सी के अवलोकन से स्पष्ट है कि जनता को इण्टर कालेजों में शिक्षा प्राप्त करने के लिये, ट्रैक्टर मरम्मत के लिये अधिक दूर जाना पड़ता है क्योंकि इनकी प्राप्ति महत्वपूर्ण सेवा केन्द्रों में होती है ।

(च) इसके अतिरक्त अध्ययन क्षेत्र में निवास करने वाली जनता के क्रय-विक्रय व्यवहार के सूक्ष्म निरीक्षण से यह ज्ञात होता हे कि उपभोक्ता उस स्थान को अधिक महत्व देते हैं जहां अनेक कार्य होते हैं । इस सन्दर्भ में यह ध्यान देने योग्य बात है कि जनता की गतिशीलता प्रशासनिक केन्द्रों यथा जिलामुख्यालय, तहसील मुख्याल, विकासखण्ड मुख्याल, या ऐसे केन्द्रों पर जहां सरकारी कार्यालय स्थित है, की तरफ अधिक होती है किन्तु यह भी एक सीमा तक होती है ।

यहां पर जनता की अवाश्यकताओं की त्वरित प्राप्ति हेतु यह सुझाव दिया जा सकता है कि छोटे सेवाकेन्द्रों में जहां सरकारी कार्य नहीं है वहां पर इन कार्यो का विकेन्द्रीकरण किया जाये । इसके साथ ही साथ यातायात व्यवस्था जो कि उपभोक्ता व्यवहार प्रतिरूप को प्रभावित करनें में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है उसे पूर्णतया विकसित किया जाये ताकि क्षेत्रीय जनता को कम समय में अपनी पसन्द की अधिकाधिक वस्तुयें प्राप्त हो सकें ।

कार्यात्मक रिक्तता एवं अति व्याप्तता :-

कार्यात्मक रिक्तता से तात्पर्य उस क्षेत्र से है जहां निवास करने वाली जनता के लिये इच्छित सेवाओं की उपलब्धि हेतु कोई स्थान या सेवा केन्द्र न हो इसके विपरित कार्यात्मक अतिव्याप्तता का अर्थ उस क्षेत्र से है जो एक या एक से अधिक सेवा केन्द्रों द्वारा सेवित हो । इस सन्दर्भ में कल्पना यह है कि अतिव्याप्त क्षेत्र अच्छी तरह से सेवित रहते हैं । इसलिये इस क्षेत्र

के किसी भी भाग में कोई भी प्रवेश करने वाला सामाजिक-आर्थिक परिवर्तन प्रभावशाली लाने को सक्षम होता है । इसके विपरीत रिक्तता के क्षेत्र में सुविधा संरचनाओं का अभाव होता है । क्षेत्र के समाकलित विकास योजना के लिये इस प्रकार के समस्या ग्रस्त क्षेत्रों का अंकन आवश्यक है एक निश्चित पैमानै पर सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र में विभिन्न प्रकार के कार्यो तथा केन्द्रीय स्थानों के अभाव में सामाजिक आर्थिक दशाओं में परिवर्तन लाना असम्भव है । इसलिये सामाजिक-आर्थिकविकास के लाभ के वितरण हेतु संरचनात्मक विश्लेषण आवश्यक है । अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत सेवाकेन्द्रों की कार्यात्मक अतिव्याप्तता एवं रिक्तता को जानने के लिये अधोलिखित सूत्र को आधार माना गया है ।

$$R = \sqrt{\frac{T \times A}{\pi U}}$$

जहां R = वृन्त का अर्धव्यास,

T = एक सेवा केन्द्र की कुल जनसंख्या,

U = सभी सेवा केन्द्रों की कुल जनसंख्या,

A = अध्ययनक्षेत्र का कुल क्षेत्रफल

उपरोक्त सूत्र की आधारभूत अवधारणा यह है कि कस्बे या सेवाकेन्द्र द्वारा सेवित क्षेत्र की प्रकृति गोलाकार होती है । इसके आधार पर सेवाकेन्द्रों के गोलाकार सेवाक्षेत्रों को आरेखित किया गया है जो अधोलिखित चार रूपों में अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत पाये जाते हैं । चित्र सं० 6.2 बी

1. एक सेवा केन्द्र द्वारा सेवित क्षेत्र
2. दो सेवा केन्द्र द्वारा सेवित क्षेत्र
3. दो से अधिक सेवा केन्द्रो द्वारा सेवित क्षेत्र या बहुसेवित सेवा क्षेत्र
4. असेवित क्षेत्र

विभिन्न प्रकार के सेवा क्षेत्र मानचित्र (चित्र सं० 6.2बी) में दर्शाये गये हैं ।

सेवाकेन्द्रों एवं उनके द्वारा नियंत्रित क्षेत्रों के मध्य सम्बन्ध की मात्रा और सेवाकेन्द्रों के मध्य प्रतियोगात्मक प्रभाव की भी पुष्टि करते हैं । मानचित्र के परीक्षण से ज्ञात होता है कि बहुसेवित क्षेत्र जो अध्ययन क्षेत्र को अत्याधिक सुविधा प्रदान करने वाला क्षेत्र हे केवल 0.86 प्रतिशत क्षेत्रफल में विस्तृत है दो सेवाकेन्द्रों के द्वारा सेवित क्षेत्रफल कुल अध्यन क्षेत्र का 17.24 प्रतिशत है । इसके पश्चात् सेवाकेन्द्रों द्वारा सेवित यह क्षेत्र आता है जिसमें केवल एक ही सेवा केन्द्र की सुविधा प्राप्त है इसको क्षेत्रफल उपर्युक्त क्षेत्रों की अपेक्षा अधिक है । इसके अन्तर्गत अध्ययन क्षेत्र का 39.25 प्रतिशत भाग आता है । इसके अतिरिक्त ललितपुर जनपद का 42.65 प्रतिशत क्षेत्र पूर्णतः असेवित है इससे यह दृष्टिगोचर होता है कि क्षेत्र में आवश्यकतानुसार सेवाकेन्द्रों की कमी एवं वर्तमान केन्द्रों का असमान वितरण है इस प्रकार की स्थिति देश के अन्य क्षेत्रो में भी देखने को मिलती है ।

अतः निष्कर्श रूप में यह कहा जा सकता है कि अध्ययन क्षेत्र के अन्तर्गत निवास करने वाली अधिकांश जनसंख्या जो कि अपनी आधारभूत आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु समुचित सेवाकेन्द्रों के अभाव में त्रस्त है उसे सुख सुविधा प्रदान करने के लिये सेवा केन्द्रों के एक ऐसे पदानुक्रम का विकास किया जाये जिसमें छोटे, मध्यम, एवं उच्च श्रेणी के सेवाकेन्द्र क्षेत्रीय आवश्यकतानुरूप स्थित हो और स्थानिक जनता की आधारभूत आवश्यकता की पूर्ति करने में पूर्णतः समर्थ हो ।

REFERENCES

1. Jefferson, Mark, The Distribution of the World's City - Folks. A Study in comparative Civilization, Geog. Rv. Vol. 21, 1931. P. 453.
2. Dickinson, R.E., The Regional Functions and Zones of Influence of Leeds and Bradford, Geography, 15, 1930. PP. 548-57.
3. Harris, C.D., Salt Lake City : A Regional Capital Chicago, University of Chicago Press, 1940.

4. Smiles, A.S., Th Analysis and Delimitation of Urban Fields, Geography, 32, 1947, PP. 151-61 and the Geography of Towns, Hutchinsoon, London, 1953.

5. Carter, H., Urban Grados and Spheres of Influence in South West Wales, S.G.M. 71, 1955, PP. 43-58.

6. Singh, R.L., Banaras A Study in Urban Geography, Nand Kishore, Varanasi, 1955, PP. 116-36.

7. Singh, U., Allahabad, A Study in Urban Geography, Varanasi, 1962, Revised, 1966.

8. Dwivedi, R.L., Delimiting the Umland of Allahabad, I.G.J. Madras, Vol. 39, 1964, No. 3-4, PP. 123-140.

9. Mukherji, A.B., The Umaland of Modinagar, N.G.J.I., Vol. VIII, Part 3 & 4, 1962, P. 266.

10. Misra, H.N., op. cit. Ref. 3, P. 57-63.

11. Tripathi, V.B., Delimitation of the Kanpur Region, Research Unit Bulletin, No. 2, III, Kanpur, 1966, PP. 1-5.

12. Bansal, S.C., Town Country Relationship in Saharanpur City Region, A Study in Rural Urban Interdependence Problems, Sanjeev Prakashan, Saharanpur, 1975.

13. Dixit, K.R., and Sawant, S.B., Hinterland as a region, it type Hierarchy, Demarceation and Characteristics, Illustrated in a case study of Hinter land of Poona, Nat. Geog. Jour., 2nd Vol. 14, 1968, PP. 1-22.

14. Misra, K.K., System of Service Centres in Hamirpur District U.P. Unpublished Ph.D. Thesis Bundelkhand University, Jhansi, 1981, PP. 187-213.

15. Misra, H.N., Urban System of a Developing Economy : IIDR, 1984.

16. Reilly, W.J., Methods for the Study of Retail Relationships Research, No. 4, Bureau of Business Reasearch University of Taxas, 1st Published in 1929, Idem, The Law of Retail Grabitatton, New York, 1931.

17. Converse, Paul. D., New Laws of Retails Gravitation, Journal of Marketing, 14, Oct, 1949, Stock Karch, Frank and Matherine Pheips, The Mechanics of Construction a Market Area Map. Ibid, 12, 1949, pp. 493-496.

18. Haggett, P., Locational Analysis in Human Geography, London, 1967. Chapter, 9, PP. 247-253.

19. Mahadeva, P.D., & Jayshankar, D.C., Concept of a City Region : An Approach with a case study, Ind. Geog., Jour. Vol. 44, 1969, pp. 15-22.

20. Misra, H.N., Empirical and Theoretical Umlands Allahabad : A Case Study, Geographical Review of India, Vol. 39, No. 4, 1977, p. 314.

21. Misra, K.K., of cit. fn. 20, pp. 199-203.

22. Singh, O.P., Functional Morphology of Service Centres in Uttar Pradesh : A Case Study, the Deccan Geographer 12(1), 1974, pp. 38-47.

23. King, L.J. and Golledge, R.G., Cities Space and Behaviour : The Elements of Urban Geography. Prentice Hall, Inc. Englewood Cliffs, New Jersey, 1978, p. 278.

24. Berry, B.J.L., Barnum, H.G. and Tennent, R.J., Retail Location and Consumer Behaviour, Regional Science Association, Papers and Proceedings, Vol. 9, 1962, pp. 65-106.

25. Mayfield, R.C., The Range of Central Good in the Indian Punjab. Annals of the Association of American Geographer, 1963, p.53.

26. Clark, W.A.V., Consumer Travel Patterns and the concept of Range, Annals of the Association of American Geographers, 58, 1968, pp. 386-396.

27. Nader, G.A., Socio-Economic Status and Consumer Behaviour Economic Geography, 46, 1970, pp. 417-424.

28. Bacon, R.W., An Approach to the Theory of Consumer shopping Behaviour, Urnban Studies, 8, 1971, pp. 55-64.

29. Singh, Gurbagh, Service Centres their Functions and Hierarchy. Ambala District, Punjab (India). Ph.D. Thesis, University of Cincinati, 1973, pp. 183-280.

30. Morrill, Richard, The Spatial Organisation of Society, Duxnury Press, California, U.S.A., 1974.

31. Thakur, B., Models of Intra Urban Consumer Travel Behaviour, Ind. Geog. Studies 2, 1974, pp. 62-71.

32. Misra, G.K., Rural Urban Continuum, Indian Journal of Regional Science, IX, 1977.

33. Singh, J., Consumer Travel Pattern in a Backward Economy, Gorakhpur Region, N.G.S.I. 24, No. 3-4, 1978.

7

समाकलित क्षेत्रीय विकास योजना

INTEGRATED AREA DEVELOPMENT PLANNING

समाकलित क्षेत्रीय विकास योजना

[INTEGRATED AREA DEVELOPMENT PLANNING]

अनिश्चित काल से अनवरत अग्रसर होने वाली प्रक्रिया ही विकाश प्रक्रिया है जबकि सामाजिक, आर्थिक एवं राजनैतिक दशाओं के साथ क्रियात्मक प्रक्रिया में समय-समय पर परिवर्तन होता रहता है । देश प्रदेश या किसी क्षेत्र के योजनाबद्ध विकास हेतु क्रियात्मक प्रक्रिया में तेजी लाना परमावश्यक है । विकास परिकल्पना अब भी उचित ढंग से परिभाषित नहीं है । विकासात्मक नीतियों एवं सिद्धान्त भूगोलवेत्ताओं, समाज शास्त्रियों, अर्थशास्त्रियों एवं अन्य शिक्षाविदों के मध्य अब भी विचार-विमर्श का विषय बनी हुई है ।

भारत वर्ष में क्रियान्वित विभिन्न प्रकार की योजनाओं का मुख्य उद्देश्य आर्थिक विकास के साथ साथ अन्तर-प्रादेशिक एवं अन्तर-व्यक्ति स्तर पर सामाजिक न्याय को निश्चित रूप प्रदान करने से है । पंचवर्षीय योजनाओं के दौरान ग्रामीण क्षेत्रों के समाकलित उत्थान, स्थानिक विषमताओं को सुलझाने एवं मानवीय विकास के उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिये विभिन्न प्रकार की योजनायें क्रियान्वित की गयी है । पंचायत राज व्यवस्था, सामुदायिक विकास खण्ड, जमींदारी प्रथा का अन्त, भूमि सम्बन्धी सुधार, चकबन्दी, भूमि सीलिंग एक्ट, तथा हरित क्रान्ति आदि कुछ विकास योजना के मुख्य बल हैं । हाल ही में कुछ अंशकालिक एवं दीर्घकालिक योजना कार्यक्रमों को भी क्षेत्र के समाकलित विकास हेतु लागू किया गया है समान्वित ग्रामीण विकास कार्यक्रम राष्ट्रीय रोजगार कार्यक्रम, स्व-रोजगार योजना, ग्रामीण भूमिहीन योजना गांरटी कार्यक्रम, बाढ़ नियंत्रण, सूखाग्रस्त कार्यक्रम, लघु एवं सीमान्त कृषक योजना, आधारभूत न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम, बाल विकास सेवा कार्यक्रम आदि कुछ कार्यक्रमों को मनुष्य की सामाजिक, आर्थिक स्थिति के उत्थान हेतु क्रियान्वित किया जा रहा है । इसके अतिरिक्त गरीबों के खिलाफ संघर्ष कार्यक्रम के तहत संशोधित 20 सूत्रीय कार्यक्रम एवं ग्रामीण विकास नीति की घोषणा 15 अगस्त 1986 को प्रधानमंत्री द्वारा स्वतन्त्रता दिवस के अवसर पर की गई थी । नये 20 सूत्रीय कार्यक्रम के अन्तर्गत मुख्यत :- (1) गरीबी के खिलाफ संघर्ष, (2) वर्षा पर निर्भर विकास कार्यक्रम (3) सिंचाई जल के बेहतर उपयोग (4) उन्नत कृषि आर्थिक उत्पादन (5) भूमि सुधार (6) ग्रामीण श्रमिकों के लिये विशेष कार्यक्रम (7) पीने का

पानी, (8) सभी के लिये स्वास्थ्य, (9) दो बच्चों का परिवार, (10) शिक्षित राष्ट्र (11), अनुसूचित जाति, जनजातियों को लाभ, (12) महिलाओं की समानता, (13) युवा वर्ग के लिये नये अवसर, (14) सबके लिये मकान, (15) तंग बस्तियों का सुधार, (16) वन विस्तार, (17) पर्यावरण की रक्षा, (18) उपभोग्ता कल्याण, (19) गांवो के लिये ऊर्जा और (20) संवेदनशील प्रशासन विषयों पर ध्यान दिया जा रहा है । किन्तु उपर्युक्त योजनाओं के होते हुये भी प्रदेशों का आपेक्षित संतुलित विकास नहीं हो सका है । आजादी के 45 वर्ष बीत जाने के बाद भी क्षेत्रों में बेरोजगारी, अशिक्षा, असुरक्षा, सामाजिक एवं आर्थिक विषमतायें जैसी अनेक समस्यायें व्याप्त हैं । इतना ही नहीं गांव में भूमिहीन मजदूरों तथा शिक्षित एवं अशिक्षित बेरोजगारों की संख्या में निरन्तर वृद्धि हुई है तथा विकास से सम्बन्धित लाभ प्रमुखतः अमीर लोगों का अधिक रहा है । खासतौर से ग्रामीण जनसंख्या प्रधान इस देश का ग्रामीण विकास और गांवों में भी सबसे गरीब लोगों की दुर्दशा सबसे लिये गम्भीर चिन्ता का विषय बना हुआ है ।

इसके अतिरिक्त गरीबों की दशा का उल्लेख करते हुये उन्होंने लिखा है कि "गरीब देश के योजनाकारों, शासकों और नीति निर्धारकों को जो स्वयं अपने देश के जीवन के संघर्ष में जुडने वाले जनसाधारण से केवल भौतिक ही नहीं मानसिक और हार्दिक रूप से कोसों दूर हैं, इसका एहसास नहीं होता । उनके चश्मों से अपने आस पास की अट्टालिकायें, सुपर बाजार, और बड़े-बड़े सरकारी अन्न गोदाम दिखाई देते हैं । उनके देशो में झगरू मगरू टूटी फूटी वर्षा में टपकने वाली झोपड़ी में सिलन वाली फर्श में सोते हैं । फूटे घडे पर रेत डालकर पीने का पानी रख पाते हैं और मोटे अनाज के टिक्कड और दलिया का अधपेटा आहार लेकर सो जाते हैं[1] । वस्तुतः विकासात्मक नीतियों में अधोलिखित कुछ कमियां है जो इनकी असफलता के लिये उत्तरदायी हैं ।

1. अनेक कार्यक्रमों में कोई सामाजिक सहमति नहीं है और उनके मध्य अतिव्यापन की वजह से संदेह की स्थिति पैदा हो जाती है । जनता की पूर्ण रूपेण इन कार्यक्रमों के प्रति जागरूकता नहीं है इसलिये योजनाओं का लाभ उनको मिल जाता है, जिनको नहीं मिलना चाहिये ।
2. उर्ध्वाधर और क्षैतिज प्रशासन में कोई समन्वयन नहीं है । क्षैतिज स्तर पर केवल विकास खण्ड अधिकारी ही कार्यक्रमों के सम्पादन एवं मूल्यांकन के लिये उत्तरदायी हैं । किन्तु चूकि ग्राम्य स्तरीय, स्टाफ अकुशल एवं अपर्याप्त है । इसलिये यह कार्यक्रम गांव तक न पहुंचकर बल्कि बीच में ही रिंस जाते हैं[2]।

3. कुछ कार्य विधिया, यथा सूचना और मूल निर्धारण पद्धतियां बहुत कमजोर हैं । दक्षतापूर्वक नीतियां को लागू करने और लोगों की प्रक्रियाओं का आकलन और उनमें समय का सुधारात्मक उपया करना आवश्यक है ।

4. अधिकांश क्रियान्वित प्रोग्राम सामुदायिक निर्णयों के अनुकूल नहीं मालूम पड़ते अतः जनता इस ओर कोई ध्यान नहीं देती ।

5. जो धन विकास योजनाओं में लगाया जाता है उसके लिये सफल नीति निर्धारण का नितान्त अभाव रहता है ।

संकल्पना :- समाकलित क्षेत्र का विचार एवं अवखण्डीय विकास के लिये विभिन्न प्रतिरूपों एवं सिद्धान्तों की देन है । यह जनता एवं भूदृश्य के विकास को या मानव अधिवास तत्व के विभिन्न पदानुक्रमीय स्तरों के विकास को दर्शाती है । अतः उक्त संकल्पना बहु आयामी, बहु वर्गीय, एवं बहुत सम्प्रदायिक विकास को बताती है[3] । स्थान बहु आयामी है जैसे कि जिला स्तर पर, जिला, तहसील, विकासखण्ड एवं गांव योजना की मुख्य स्थानिक इकाईयां हैं । बहु वर्गीय विकास अनेक सामाजिक, आर्थिक क्रियाकलापों को व्यक्त करते हैं । जैसे कि शिक्षा स्वास्थ्य कृषि उद्योग आदि बहु सम्प्रदायिक शब्द विभिन्न स्तरों की जातियां यथा-लघु एवं सीमान्त कृषक, भूमिहीन मजदूरों एवं समाज के अन्य कमजोर वर्गो को व्यक्त करता है । वस्तुतः एकीकृत विकास योजना या समन्वित विकास योजना के मुख्य अवयव कार्य एवं स्थान है । कार्यात्मक एवं स्थानिक समाकलन बहुवर्गीय विकास का नेतृत्व करती है ।

समन्वित क्षेत्र विकास की संकल्पना वस्तुतः सेवा केन्द्र की नीतिपर आधारित है जो कि केन्द्रीय स्थानों एवं स्थानिक पदानुक्रम के विभिन्न स्तरों पर कार्यात्मक क्रियाकलापों के विकेन्द्रीकरण पर जोर देती है । ऐसा विचार किया जाता है कि ग्रामीण इकाईयों जिनमें उचित सुविधा संरचना कार्यसम्पादित होते हैं, सामाजिक - आर्थिक विकास का मार्ग प्रशस्त कर सकती है । इस सम्बन्ध में राज्य एवं केन्द्रीय शासन द्वारा अनेको सामुदायिक विकास कार्यक्रम चलाये गये हैं । लेकिन इन सभी कार्यक्रमों में स्थान के विचार को नहीं प्रारम्भ किया गया है । समाकलित क्षेत्रीय विकास में भौतिक क्षेत्रों की भूमिका पर जोर दिया जाता है जैसा कि सेन[4] ने इस बात की ओर संकेत किया है कि समाकलित क्षेत्र विकास की संकल्पना उचित स्थानों में विशेष कार्यो को स्थापित करके आर्थिक एवं सामाजिक

क्रियाओं के विकेन्द्रीकरण हेतु एक रूपरेखा का सुझाव प्रस्तुत करती है । इस तरह उत्पादित जाल एक अर्थपूर्ण सुविधा संरचना को प्रदान करता है जो कि एक विभिन्न लेकिन बढ़ती हुई अर्थव्यवस्था को जीवित एवं आकर्षित कर सकती है ।

समाकलित क्षेत्र विकास योजना संबंधी विचारधारा का सूत्रपात सन् 1950 के बाद हुआ जिसका प्रतिपादन यूरोपिन राष्ट्रों से होना मानते हैं । वस्तुतः हंसब्रश्य[5] प्रथम विद्वान है जिन्होंने इस परिकल्पना के संबंध में कार्य किया । इन्होंने अधिवासों के वर्गीकरण में केन्द्रीय कार्यों की संज्ञा को पहचाना । मैयरसन तथा वानफील्ड[6] ने प्रादेशिक नियोजन में राजनैतिक हस्ताक्षेप को एक बाधा के रूप में व्यक्त किया तथा इन्होंने यह सुझाव दिया कि प्रादेशिक विकास के लिये सरकारी तन्त्र का बड़ी सतर्कता पूर्वक उपयोग किया जाना चाहिये । 1963 में एण्डरसन[7] महोदय ने नगरीय एवं ग्रामीण नियोजन के क्रियान्वयन हेतु सुझाव प्रस्तुत किया । इन्होंने प्रादेशिक विकास के लिये ग्राम्य क्षेत्रों में पर्यटन सुविधाओं का विकास किये जाने पर अधिक जोर दिया । 1965 में शास्त्री[8] महोदय ने संयुक्त राज्य अमरीका के लिये राष्ट्रीय एवं प्रादेशिक स्तर पर दो संतुलित प्रादेशिक नियोजन की योजनायें प्रस्तुत की । इसी समय भारत वर्ष में भारतीय व्यवहारिक आर्थिक शोध परिषद्[9] ने बाजार, नगर तथा स्थानिक नियोजन के सन्दर्भ में एक प्रतिवेदन प्रस्तुत किया । थाम्पसन[10] महोदय ने अनुभाविक तथ्यों के आधार पर यह बतलाने का प्रयास किया है कि ग्रामीण परिवेश के विकास हेतु प्रादेशिक नियोजन एक समस्या मूलक युक्ति है । इसके अतिरिक्त हिलिंग[11], क्लाउट[12] गुन्नार मिरडाल[13] तथा स्किनर[14] ने भी इस संबंध में अध्ययन प्रस्तुत किये ।

भारतवर्ष में सन् 1970 में लघु प्रादेशिक योजना के सन्दर्भ में कार्य प्रारम्भ हुआ माना जाता है । इसमें विकास केन्द्रों की अवस्थिति के निर्धारण का कार्य किया गया । इसी परिप्रेक्ष्य में भारत के चतुर्थपंचवर्षीय योजना में समुचित प्रादेशिक नियोजन का प्रारूप तैयार किया गया तथा इसी समय राष्ट्रीय सामुदायिक विकास संस्थान हैदराबाद द्वारा वनमाली[15] का शोध कार्य प्रकाशित हुआ जिसमें इन्होंने सामाजिक सुविधाओं के प्रादेशिक नियोजन पर जोर दिया था । इसमें इन्होंने केन्द्र स्थल संकल्पना का परीक्षण भी किया । सन् 1970 में ए0 एन0 बोस[16] ने संस्थागत सीमाओं और समस्याओं का विश्लेषण करने के साथ-साथ क्षेत्र के संतुलित विकास हेतु सुझाव भी प्रस्तुत किये । इसके अतिरिक्त ग्राम्य बस्तियों के पदानुक्रम के, महत्व तथा उनके निर्धारण की विधियों के सम्बन्ध

में वनमाली[17] द्वारा पुनः अध्ययन प्रस्तुत किया गया । इसके बाद भारतीय सामुदायिक विकास संस्थन हैदराबाद द्वारा सेन[18] द्वारा ग्रामीण विकास केन्द्रों के नियोजन को ध्यान में रखते हुये समाकलित क्षेत्र विकास की एक रूप रेखा प्रस्तुत की गयी इसके अलावा 1972 में भारतीय जनगणना कार्यालय ने भी शताब्दी मोनोग्राफ के रूप में एक पुस्तक का प्रकाशन किया । रायवर्मन[10], चन्द्रशेखर[20], ब्राम्हें[21] द्वारा सूक्ष्म क्षेत्रीय स्तर पर कार्य किये गये । 1972 में सेन[22] के नेतृत्व में एक महत्वपूर्ण पुस्तक का सम्पादन किया गया जिसमें लघुस्तरीय प्रादेशिक नियोजन तथा प्राकृतिक विकासकेन्द्र, आधारभूत सुविधायें, विकास एवं प्रक्रम की प्रक्रियायें, संकल्पनायें, अवधारणायें एवं विधियां प्रादेशिक नियोजन के प्रक्रम समस्या के आयाम एवं तकनीकी सूत्रों आदि पक्षों के विषय में विस्तृत रूप से किये गये अध्ययनों को सम्मिलित किया है । बी0 एन0 दास और सरकार[23] ने लघु स्तरीय ग्रामीण क्षेत्र की विकास योजना की कार्य नीति के सन्दर्भ में विचार प्रस्तुत किया । सी0 आर0 पाठक[24] ने ग्रामीण क्षेत्र के कृषि विकास नीतियों के संबंध में विश्लेषण प्रस्तुत किये हैं । इसके अतिरिक्त भारत की चतुर्थपंचवर्षीय योजना (1969-74) में फोर्डफाउण्डेशन की आर्थिक सहायता से विकास केन्द्रों के लिये एक पायलट योजना (Pilot project in growth center) शुरू की इस हेतु देश में कुल 20 क्षेत्र प्रकोष्ठ स्थापित किये गये । 1974 में पुनः सेन तथा मिश्रा[25] द्वारा एक पुस्तक का सम्पादन किया गया जिसमें कृषि, उद्योगों एवं सामाजिक सुविधाओं के विकास के लिये भविष्य में पड़ने वाली आवश्यकता के स्तर पर परीक्षण करते हुये विद्युत शक्ति की मात्रा के नियोजन का कार्य एक नीतिपरक दृष्टि से किया गया है । 1974-75 में विशिष्ट अध्ययनों के रूप में शोध कार्य हुये जिसमें एल0 एस0 भट्‌ट तथा ए0 एन0 शर्मा[26] द्वारा प्रस्तुत अध्ययन महत्वपूर्ण है । अर्थशास्त्री एम0 पटेल[27] ने भी लघु प्रादेशिक स्तर पर समाकलित क्षेत्र विकास के विभिन्न पहलुओं के संदर्भ में सैद्वान्तिक विचार प्रकट किये । भारतवर्ष सर्वप्रथम जिला स्तर पर कनार्टक के रायचूर जिले के विकास केन्द्रों के विकास के सन्दर्भ में एल0 के0 सेन[28] आदि विद्वानों द्वारा एक पुस्तक का सम्पादन किया गया जिसमें भारतीय योजना आयोग द्वारा निर्धारित विकास नियोजन सूत्रों का समावेश है । इसमें उपस्थित आधारित समाकलित क्षेत्रीय विकास दृष्टिकोण को भी आधार माना गया । 1976 में भट्‌ट[29] आदि विद्वानों द्वारा हरियाणा के करनाल क्षेत्र के लघुस्तरीय प्रदेश के समाकलित विकास के सन्दर्भ में अध्ययन प्रस्तुत किया । भूगोलविदों के अलावा 1977 में भारतीय नियोजन संगठन संस्थान द्वारा भी जिला स्तरीय नियोजन के संबंध में कुछ कार्य किये गये जिसमें

एस0 मण्डल[30] तथा के0 एन0 कोबरा[31] द्वारा किये गये कार्य महत्वपूर्ण है । इसके अतिरिक्त योजना आयोग द्वारा प्रायोजित कार्यक्रमों के फलस्वरूप विकास खण्ड स्तर पर भी कुछ कार्य सम्पादित किये गये जिनमें पी0 आर0 एवं0 पाटिल[32] का नाम विशेष उल्लेखनीय है । इसके अन्तर्गत विकास केन्द्रों एवं सेवा केन्द्रों के प्रभाव क्षेत्रों का निर्धारण तथा भविष्य के लिये समरूप सुविधाओं का वितरण प्रस्तुत करने के लिये एक नियोजन नीति प्रदान की गई । 1981 में मिश्र[33] ने हमीरपुर जनपद के समाकलित विकास योजना के सन्दर्भ में शोध कार्य प्रस्तुत किया है । त्रिपाठी एवं विरले[34] ने समाकलित क्षेत्र विकास की अवधारणा के सन्दर्भ में अपने विचार व्यक्त करते हुये कहा कि यह एक ऐसी विकास की युक्ति है जिसमें क्षेत्रीय संसाधनों की क्षमता एवं क्षेत्र की आवश्यकताओं का आकलन करते हुये तथा विभिन्न सामाजिक-आर्थिकम कारकों के सभी उपलब्ध स्वरूप के वितरण प्रतिरूपों का निर्धारण करके क्षेत्र की ऐसी योजना प्रस्तुत करना होता है जिससे क्षेत्रों के मध्य वितरण विषमता की दशा समाप्त हो जाये और परिणाम स्वरूप प्रत्येक क्षेत्र अपने में एक स्वस्थ स्वतन्त्र इकाई के रूप में भी बना रहे और अपने संकलन क्षेत्रों से सुगठ्य पारस्पारिक सम्बन्धों में भी परिपक्व रहे । इसी दशा को एक समन्वित स्थानिक संगठन कहते हैं । जो समाकलित क्षेत्र विकास की प्रक्रिया द्वारा ही बना हुआ क्षेत्रीय स्वरूप है । वर्तमान समय में भारतवर्ष के अनेक भूगोलवेत्ता इस विषय में शोध कार्य कर रहे हैं ।

विकासात्मक नीतियां एवं मूल्यांकन

विद्वानों द्वारा समय-समय पर स्थानिक अवखण्डीय स्तरों पर सामाजिक आर्थिक स्थानान्तरण के उद्देश्य को ध्यान में रखकर अनेक प्रतिरूपों का प्रतिपादन किया गया है ।

(1) अवस्थिति सिद्धान्त :-

ऐसी अवस्थिति जो अपने चतुर्दिक फैले क्षेत्र को विभिन्न प्रकार की वस्तुयें एवं सुविधायें प्रदान करती है उसे केन्द्रीय स्थल के रूप में माना जाता है । सर्वप्रथम जर्मनविद्वान वान थ्यूनेन ने तुलनात्मक लाभ के सिद्धान्त के आधार पर कृषि के स्थानीयकरण के सिद्धान्त का प्रतिपादन किया था । इसके अतिरिक्त क्रिस्टालर द्वारा प्रस्तुत केन्द्रीय स्थान सिद्धान्त जिसे बाद में लॉश ने संशोधित करके प्रस्तुत किया प्रथम प्रकार के अधिक महत्वपूर्ण सिद्धान्त हैं जो कि आगे चलकर भूगोल में स्थानिक विश्लेषण हेतु आधार प्रदान करते हैं ।

(2) **ग्रामीण कृषि विकास नीति :-**

यह उपागम विकेन्द्रीकरण की प्रक्रिया पर अधिक जोर देती है और विकास की प्रारम्भिक इकाई के रूप में गांव को मानती है । इस प्रकार यह गांधी जी द्वारा बताये गये प्रतिरूप के समीप है । जिसमें यह बताया गया है कि प्रत्येक भारतीय गांव को गणतन्त्र होना चाहिये ।

(3) **आधारभूत आवश्यकतायें एवं लक्ष्य समूह नीति :-**

इस उपागम का उद्देश्य समाज के कमजोर वर्गो (लघु एवं सीमान्त कृषक, भूमिहीन मजदूर, अनुसूचित जाति, जनजाति तथा ग्रामीण दस्तकार) की प्रारम्भिक आवश्यकताओं को पूरा करना है इसका उद्देश्य समाज के निम्न लोगों को कुछ न्यूनतम आवश्यकतायें यथा भोजन, आश्रय, शिक्षा, स्वास्थ्य आदि को प्रदान करना है ।

(4) **समन्वित ग्रामीण विकास एवं सेवाकेन्द्र नीति :-**

गरीबी दूर करने के लिये एक प्रमुख अभियान के रूप में यह कार्यक्रम चलाया जा रहा है । यह नीति सेवाकेन्द्र सिद्धान्त पर आधारित है इस नीति के अनुसार सेवा क्षेत्र एवं सेवा केन्द्र एक दूसरे से सजीव रूप में जुड़े हैं । यह सहजीवी संबंध स्थानिक कार्यात्मक समाकलन में सहायता प्रदान करता है जो एकीकृत क्षेत्रीय विकास की ओर उन्मुख है । वाटरसन[35] के अनुसार एकीकृत ग्रामीण विकास के निम्नांकित आधारभूत तत्व हैं ।

1. श्रमिक गहन कृषि
2. रोजगारोन्मुख सार्वजनिक कार्य
3. श्रमिक सघन हल्के उद्योग
4. स्थानीय स्वयं सहायता
5. एक नगरीय पदानुक्रम का विकास
6. स्वयं सहायक संस्थात्मक कार्यस्वरूप

(5) **विकास ध्रुव / विकास केन्द्र नीति :-**

यह बड़े नगरीय केन्द्र, उद्योग धन्धों की स्थापना एवंअन्य विकासात्मक क्रियाओं के लिये बहुत अच्छे स्थान हैं । विकासात्मक प्रवाह बड़े सेवा केन्द्रों से ग्रामीण स्तर की ओर जायेगा इस प्रकार यह संकल्पना ध्रुवीय वृद्धि की ओर विशेष बल देती है । पैराक्स[36] द्वारा प्रस्तुत वृद्धि

ध्रुव संकल्पना लगभग इसी प्रकार के विचारों को दर्शाती है । उनके मतानुसार वह ऐसे केन्द्र है जहां से उपकेन्द्रीय शक्तियां बाहर की ओर फैलती है तथा बाहर से अभिकेन्द्रीय शक्तियां केन्द्र की ओर आकर्षित होती हैं । प्रत्येक केन्द्र आकर्षण और प्रक्षेपण केन्द्र के रूप में अपना निजी क्षेत्र रखता है जो अन्य केन्द्रों के क्षेत्र से सम्बन्धित होता है । विकास केन्द्र एवं सेवा केन्द्र नीति लगभग इसी प्रकार के समान विचारों की वकालत करते हैं । वृद्धि ध्रुव सिद्धान्त संबंधी विचार 1909 में बेबर[37] के औद्योगिक अवस्थिति सिद्धान्त से निकले हैं । क्रिस्टालर[38] के केन्द्र स्थान सिद्धान्त का प्रतिपादन सन् 1933 तथा मिरडाल और हर्शमान[39] द्वारा सन् 1957 में प्रस्तुत विकास संचरण सिद्धान्त ने विकास ध्रुव प्रतिरूप के लिये मार्ग दर्शन का कार्य किया । 1961 में इस सिद्धान्त को बोडीबिली[40] ने संशोधित कर भौगोलिक क्षेत्र में प्रस्तुत किया । इनके अनुसार प्रादेशिक वृद्धि ध्रुव किसी नगरीय क्षेत्र में अवस्थित निरन्तर बहते हुये उद्योगों का समुच्च होता है । ये अपने प्रभाव क्षेत्र में विद्यमान आर्थिक क्रियाकलाप की ओर अधिक विकास की प्रेरणा देता है । इसके अतिरिक्त अन्य अनेकम विद्वानों ने वृद्धि ध्रुव नीति को संशोधित करके विभिन्न क्षेत्रों में प्रयोग किया । भारतवर्ष में मिश्रा, प्रकाशाराव एवं सुन्दररम ने सर्वप्रथम विकास केन्द्र नीति के संबंध में एक आलोचनात्मक समीक्षा प्रस्तुत की है । इन्होंने वृद्धिजनक केन्द्रों के निम्न पदानुक्रमीय स्तर बताये है । यथा-राष्ट्रीय स्तर पर वृद्धि केन्द्र, प्रादेशिक स्तर पर वृद्धि केन्द्र, उपप्रादेशिक स्तर पर वृद्धि केन्द्र, लघु प्रादेशिक स्तर पर सेवा केन्द्र तथा स्थानीय स्तर पर केन्द्रीय गांव ।

उक्त पदानुक्रम के अनुसार इन्होंने यह बताने का प्रयास किया है कि यदि पदानुक्रमीय ढंग से सेवा केन्द्र स्थित हो तो वह विशेषतः कृषि क्षेत्रों में विचारों, वस्तुओं एवं अन्य नवीन विधियों को विसरित करने के लिये एक कड़ी का कार्य करेगें और इस प्रकार एक पूर्णपथ का निर्माण होगा जो कि विकेन्द्रीकरण प्रक्रिया द्वारा ध्रुवीय वृद्धि की समस्याओं को हल करने में सहायता प्रदान करेगी ।

सेवा केन्द्र माडल का प्रयोग

क्रियात्मक स्तर :-

सेवा केन्द्र की संकल्पना के संबंध में विस्तृत अध्ययन अध्याय । (प्रथम) में प्रस्तुत किया गया है । यहां पर इसके अध्ययन का मुख्य उद्देश्य ललितपुर जनपद के विकास के लिये एक प्रतिरूप का निर्माण करना है क्योंकि सामान्यतः भारत जैसे विकासशील देश एवं विशेषरूप से अध्ययन क्षेत्र में प्रत्येक गांव को पूर्ण एवं आत्मनिर्भर इकाई बनाना कठिन कार्य है । इसके अलावा

कोई भी गांव न तो जीवन क्षम्य है और न ही स्वयं सेवी इकाई इसके अतिरिक्त देहाती क्षेत्र का नियोजन भी एक जटिल समस्या है इसलिये ग्रामीण ललितपुर क्षेत्र (कुल जनसंख्यां 85.96 प्रतिशत ग्रामीण जनसंख्या) के संतुलित विकास को ध्यान में रखकर यहां पर एक त्रिस्तरीय पदानुक्रम प्रस्तावित किया गया है ।

कार्यात्मक संगठन :-

क्षेत्र के संतुलित स्थानिक विकास के लिये कार्यात्मक क्रियाओं का विकेन्द्रीकरण सेवा केन्द्र नीति के आधार पर करना आवश्यक है ताकि क्षेत्र की समस्त जनता सेवाकेन्द्रो के माध्यम से अपनी आधारभूत आवश्यकताओं की प्राप्ति सुगमता पूर्वक कर सकें । ग्रामीण ललितपुर क्षेत्र के समुचित विकास हेतु अधोलिखित कार्यात्मक पदानुक्रम प्रस्तावित किया जाता है ।

प्रथम श्रेणी के सेवाकेन्द्र :-

कृषि प्रोत्साहन एवं प्रशिक्षण सुविधायें, प्रविधिक संस्थायें, कृषि प्रायोगिक केन्द्र, विशेष चिकित्सा सुविधायें (क्षय रोग, आंख दंत चिकित्सक) महाविद्यालय, वेयर हाउस, दुग्ध एवं मुर्गी फार्म, थोक व्यापार, व्यावसायिक बैंक, उर्वरक एवं बीजगोदाम, उद्योग, सिनेमा, जल एवं परिवहन विकास केन्द्र, तारघर, रेलवे स्टेशन, तथा फोटोग्राफर ।

द्वितीय श्रेणी के सेवाकेन्द्र :-

स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण केन्द्र, पशु चिकित्सालय एवं कृत्रिम गर्भाधान केन्द्र, हाईस्कूल एवं इण्टर कालेज, सहकारी समितियों एवं बैंक, ग्रामीण विकास बैंक, लघु एवं कुटीर उद्योग, विश्राम गृह, डाक एवं तारघर, मध्यम श्रेणी के वेयर हाउस, उप-भूमि संरक्षण,कार्यालय, ग्रामीण विद्युत सेवा केन्द्र, ट्रैक्टर मरम्मत केन्द्र, कृषि उपकरण एवं मरम्मत केन्द्र, फल विक्रय केन्द्र, पुलिस स्टेशन तथा होटल ।

तृतीय श्रेणी के सेवा केन्द्र :-

परिवार कल्याण इकाईयां, विपणन सुविधायें सहकारी एवं उपभोक्ता समितियां, बीज, उर्वरक एवं कीटनाशक दवाओं के विरण केन्द्र, औषधालय, डाकघर, बस स्टाफ, जूनियर हाईस्कूल पुलिस चौकी, लाउडस्पीकर केन्द्र, जूतों की दुकानें, पुस्तक एवं स्टेशनरी विक्रय की दुकानें, मेडिकल स्टोर, कपड़े की दुकानें, आरामशीन, दर्जी की दुकानें, ग्राम मंचायत, पान बीड़ी की दुकानें, साइकिल

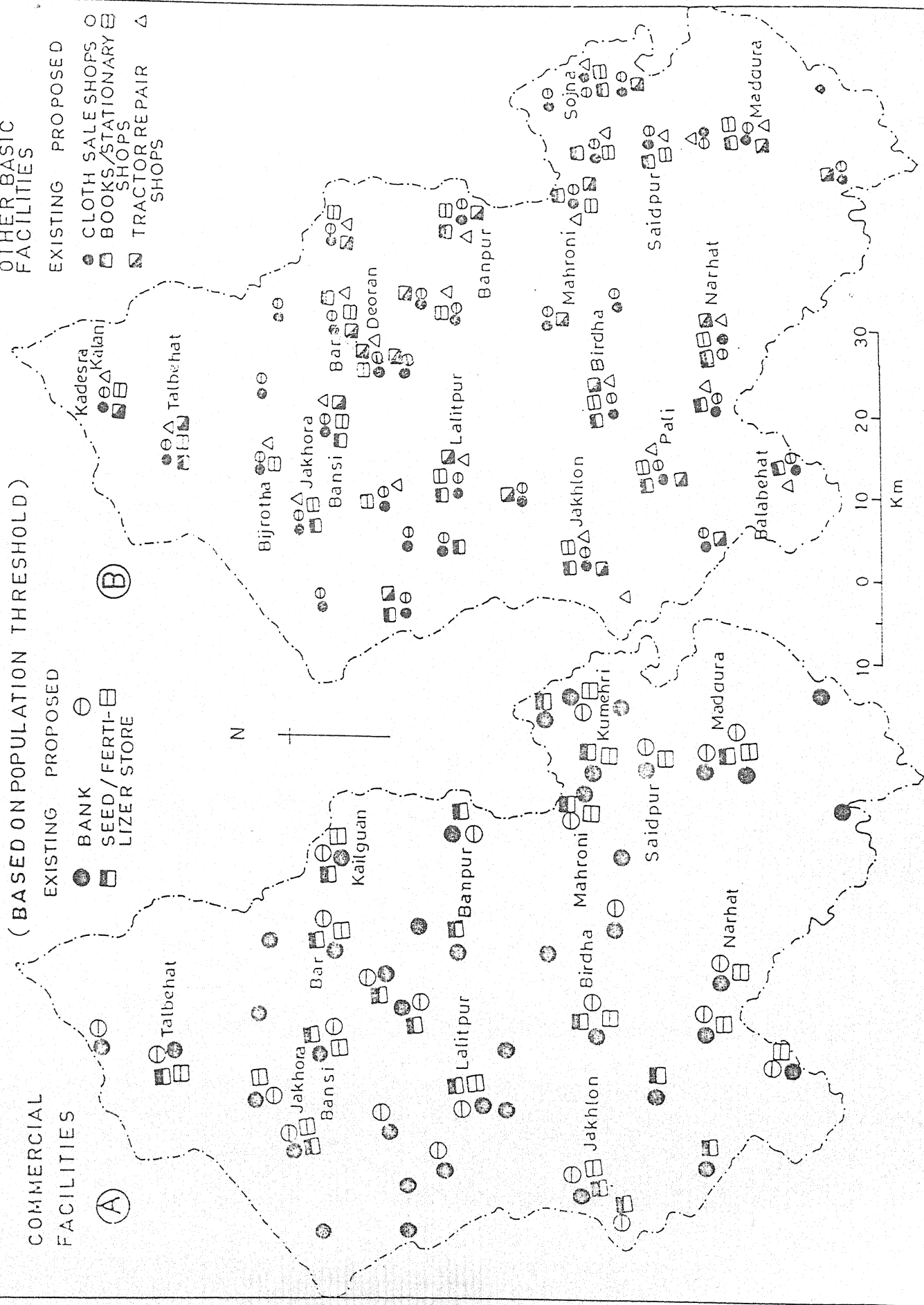
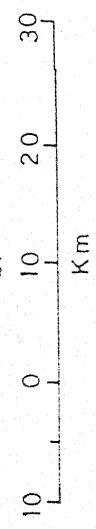
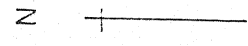
एवं जूते मरम्मत केन्द्र एवं अन्य आधारभूत सुविधायें ।

जनसंख्या कार्याधार पर आधारित प्रस्तावित कार्य

अध्ययन क्षेत्र में नवीन सेवाकेन्द्रों के विकास के साथ साथ वर्तमान सेवा केन्द्रों में आवश्यक सुविधाओं की पूर्ति करना भी अति आवश्यक है । अध्याय पांच में विभिन्न कार्यो के लिये की गई मध्यमान जनसंख्या कार्याधार की गणना से यह स्पष्ट होता है कि उचित जनसंख्या कार्याधार की उपस्थिति के बावजूद वहां पर कार्य नहीं होता है । मध्यमान, जनसंख्या कार्याधार पर आधारित एक चार्ट (चित्रसंख्या 7.1) तैयार किया गया है जो कि प्रस्तावित कार्य एवं कार्यात्मक इकाई को दर्शाती है । इसके आधार पर सेवाकेन्द्रों को विकसित किया जा सकता है । जनसंख्या कार्याधार पर प्रस्तुत उक्त कार्यातमक प्रस्ताव सेवाकेन्द्रों की क्षैतिजीय वृद्धि के साथ-साथ लम्वत वृद्धि के लिये भी अर्थपूर्ण है । सामाजिक आर्थिक दृष्टि से विकासशील ललितपुर क्षेत्र के लिये यह प्रस्ताव अतिमहत्वपूर्ण है क्योंकि इसके माध्यम से इस क्षेत्र में सामाजिक आर्थिक परिवर्तन का प्रवेश सम्भव हो सकता है । अनेक समस्यायें जैसे - बेरोजगारी की समस्या, आधारभूति आवश्यकताओं कीं अनुपलब्धता आदि को सेवाकेन्द्रों के मजबूत आर्थिक आधार के माध्यम से सुलझाया जा सकता है । इसके अतिरिक्त ग्रामीण क्षेत्रो से नगरीय केन्द्रों की ओर बृहतस्तर पर हो रहे जनसंख्या स्थानान्तरण को निम्न पदानुक्रमीय स्तर की बस्तियों को विकसित करके नियंत्रित किया जा सकता है । चित्र सं0 7.2सी में चिकित्सासुविधा यथा - प्राथमिक स्वास्थ्यकेन्द्र, औषधालय, पशुचिकित्सालय केन्द्रों को दिखाया गया है चित्र संख्या 7.2डी में पुलिस स्टेशन एवं पुलिस चौकी स्थापित केन्द्रों कमो दर्शाया गया है इसके अलावा चित्रसंख्या 7.2ए में कार्मशियल सुविधायें यथा बैंक खाद/बीज भण्डार की स्थापना तथा चित्र सं0 7.2बी में अन्य बेसिक सुविधाओं को स्थापित कर दर्शाया गया है

सड़क एवं रेलवे लाइन का प्रस्तावित जाल :-

किसी भी गतिशील राष्ट्री की पहली आवश्यकता होती है सुचारू परिवहन व्यवस्था प्रादेशिक व्यापार एवं उद्योगों को बढाने, आर्थिक स्थिति मजबूत करने और जनसामान्य को समुचित व्यवस्था प्रदान करने में सड़क परिवहन प्रमुख है । सेवाकेन्द्रों को जोड़ने के लिये सड़को एवं रेलवे लाइनों का जाल सुविधा संरचना के रूप में आवश्यक है । क्योंकि इसके माध्यम से क्षेत्र का बाह्य क्षेत्र से संबंध स्थापित होता है केन्द्र का एक दूसरे से संबंध यातायात के द्वारा काफी मजबूत किया

LALITPUR DISTRICT
PLANNING FOR SELECTED SERVICES
(BASED ON POPULATION THRESHOLD)
COMMERCIAL FACILITIES
A
EXISTING PROPOSED
BANK
SEED / FERTI-LIZER STORE
N
Talbehat
Jakhora
Bansi
Bar
Kailguan
Lalitpur
Banpur
Jakhlon
Birdha
Mahroni
Kumehri
Saidpur
Narhat
Madaura
B
OTHER BASIC FACILITIES
EXISTING PROPOSED
CLOTH SALE SHOPS
BOOKS/STATIONARY SHOPS
TRACTOR REPAIR SHOPS
Kadesra Kalani
Talbehat
Bijrotha
Jakhora
Bansi
Bar
Deoran
Lalitpur
Banpur
Mahroni
Sojna
Jakhlon
Birdha
Pali
Saidpur
Narhat
Balabehat
Madaura
10
0
10
20
30
Km
Fig. 7.2

LALITPUR DISTRICT
PLANNING FOR SELECTED SERVICES
(BASED ON POPULATION) THRESHOLD
MEDICAL FACILITIES
C
EXIST.
PROPO.
PRIMARY HEALTH CENTRES
DISPENSARY
VETERINARY HOSPITAL
Talbehat
Bijrotha
Jakhora
Bansi
Bar
Gadyana
Lalitpur
Banpur
Jakhlon
Birdha
Mahroni
Sojna
Pali
Saidpur
Dongra Kalan
Narhat
Sadumal
Madaura
N
POLICE FACILITIES
D
EXST.
PROP.
POLICE STATION
POLICE OUT POST
Talbehat
Bansi
Lalitpur
Banpur
Mahroni
Pali
Madaura
10
0
10
20

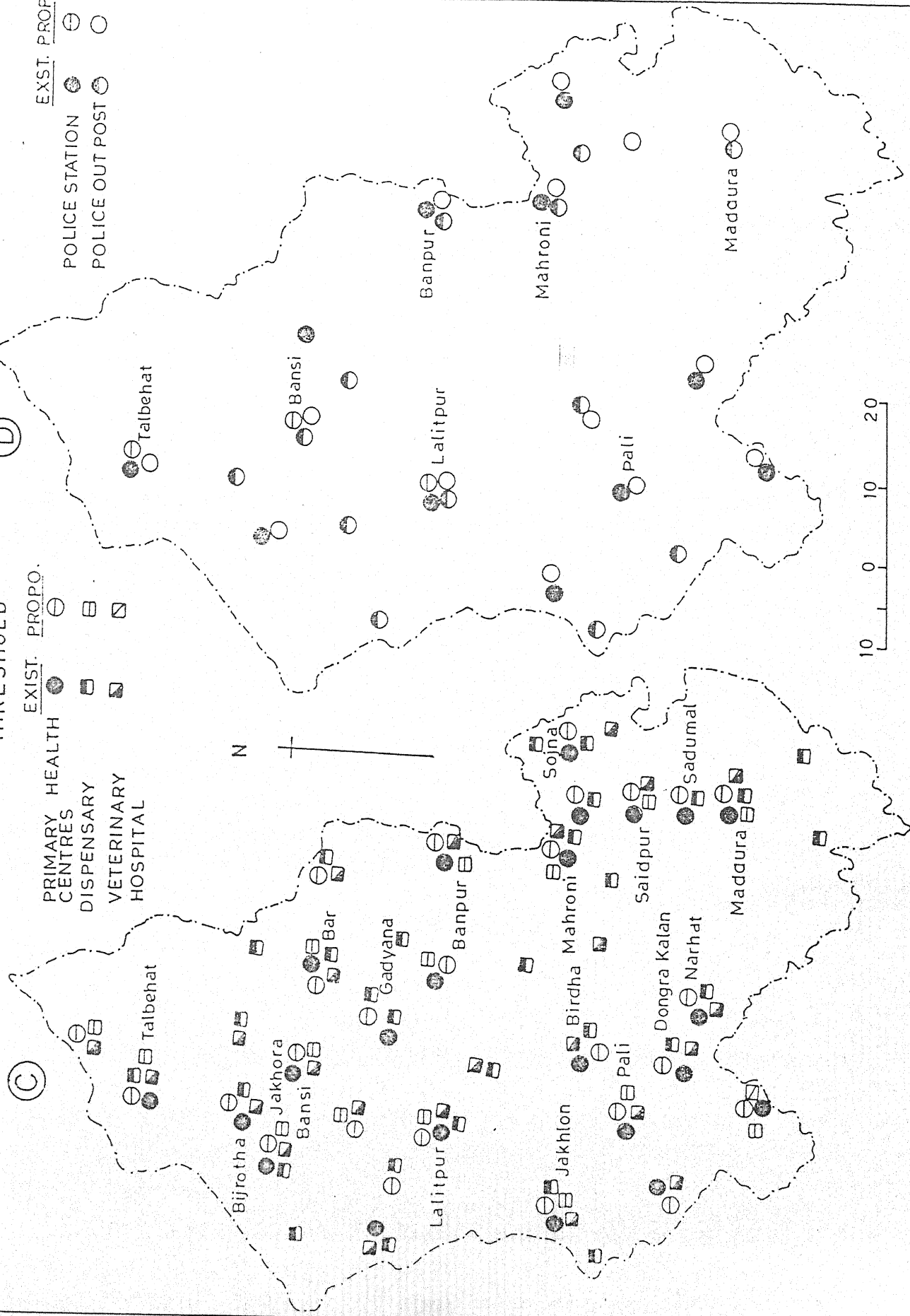



Fig. 7·2

जा सकता है । ललितपुर क्षेत्र में सेवाकेन्द्रों का गांव एवं बाहरी क्षेत्रों से जोड़ने के लिये सड़को एवं रेलवे लाइनों के जाल को प्रस्तावित किया गया है । चित्र सं0 7.3ए में प्रस्तावित यातायात जाल स्वेक्षिक नहीं है बल्कि 40 वर्षो के दौरान परिवहन जाल के आधार पर इसे प्रस्तावित किया गया है जो निम्न है ।

(अ) पक्की सड़के

1. ललितपुर - पठाबिजैपुरा वाया खितवांस, मिर्चवारा
2. ललितपुर - जखलौन वाया मसौरा खुर्द
3. ललितपुर - पाली वाया मसौरा खुर्द
4. ललितपुर - पाली वया बिरधा मिर्चवारा,
5. बिरधा - नहरट वाया सिन्दवाहा
6. बाला बेहट - धौरा
7. ललितपुर - बालाबेहट वाया धौरा, जखलौन
8. मदनपुर - नरहट
9. सैदपुर - गुढा वाया सोजना
10. ललितपुर - बानपुर वाया मिर्चवारा, खितवांस
11. बार - जमालपुर
12. बार - परौन
13. बार - केलगुंवा
14. ललितपुर - ननौरा वाया बुढवार, थनवारा, दैलवारा
15. जखौरा - बिजरौठा
16. कडेसरां कलां - परौन
17. बार - जखौरा वाया जमालपुर, बिजरौठा
18. बिजरौठा - बार वाया जमालपुर
19. गुढा - सोजना
20. बानपुर - कल्यानपुरा

LALITPUR DISTRICT
PROPOSED TRANSPORTATIONAL NETWORK
A
EXISTING
RAILWAY LINE
NATIONAL HIGHWAYS
METALLED ROAD
UNMETALLED ROAD
PROPOSED
METALLED ROAD
UNMETALLED ROAD
N
To Jhansi
To Jhansi
Kadesra Kalan
Talbehat
Bijrotha
Jamalpur
Paron
Jakhora
Bansi
Deoran
Rajghat
Billa
Budwar
Kalyanpura
Banpur
Lalitpur
Khitwans
Mahroni
Gurha
Sojna
Sindwaha
Poli
Patha Bijaipura
Dhorra
Dongra Kalan
Sadumal
Narhat
Madaura
From Bhopal
Balabehat
From Sagar
Girar
Madanpur
From Sagar
10 0 10 20
Km
PLANNING FOR INTERMEDIATE & HIGH SCHOOL
(BASED ON POPULATION) THRESHOLD
B
EXISTING
PROPOSED
INTERMEDIATE COLLEGE
HIGH SCHOOL
Talbehat
Jakhora
Bansi
Lalitpur
Jakhlon
Mahroni
Pali
Madaura
10 0 10 20
Km

Fig·7·3

(ब) कच्ची सड़के

1. ललितपुर - गढ़याना
2. बार - देवरान
3. नरहट - सैदपुर
4. नरहट - साढ़ूमल
5. गिरार - भोड़ी
6. पाली - धौर्रा
7. दैलवारा - गढ़याना

अध्ययन क्षेत्र के लिये उपर्युक्त माडल का विकास

इसमें कदापि तनिक संदेह नहीं कि सेवाकेन्द्रों की पदानुक्रमीय योजना आर्थिक क्रियाओं के बिखराव के माध्यम से क्षैतिजीय सम्बद्धता की समस्याओं को हल करके विकास के वितरण में सहायक हो सकती है । क्षेत्र में आर्थिक मापनी के लिये विकेन्द्रीकरण की आवश्यकता है । उचित प्रोद्यौगिकी प्राकृतिक संसाधनों एवं मानवीय निपुणता के आधार पर एक क्षेत्र से दूसरे क्षेत्र में भिन्न होती है । यह एक क्षेत्र के लिये उचित हो सकती है जबकि दूसरे क्षेत्र के लिये उपयुक्त नहीं हो सकती । वस्तुतः उचित प्रौद्योगिकी वह है जो स्वदेशी हो और न्यूनतम आवश्यक सुविधाओं एवं प्राकृतिक संसाधनों एवं सुविधा संसाधनों को ध्यान में रखकर तैयार की गई हो । यदि उचित प्रौद्योगिकी उपयुक्त तरीके से निर्मित की जाय तो वह न्यूनतम प्रारम्भिक आवश्यकताओं एवं बेरोजगारी की समस्या को हल कर सकती है[41] । इसके अतिरिक्त उचित प्रौद्योगिकी को सरल एवं लघु होना चाहिये । ताकि जनमानव उसे अच्छी तरह समझ एवं उसका पूर्ण उपयोग कर सके तथा आवश्यकता पड़ने पर नियन्त्रित भी की जा सके । इसके साथ ही साथ उत्पादकता के गुण को बनाये रखने में भी समर्थ हो । इसके अलावा उचित प्रौद्योगिकी के गहन उपयोग हेतु यह भी आवश्यक है कि उपकरणों की कीमतें भी बहुत ऊंची न हों । सुन्दरम[42] ने क्षेत्र विशेष योजना पर जोर देते हुये बताया कि - "पिछड़े क्षेत्रों की समस्याओं का हृदय यह हो कि उनका हल स्थानिक विशेषताओं, सम्भाव्यताओं तथा क्षेत्र विशेष की आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर स्थानिक व्यवस्था से प्राप्त किया जाये । इसका अर्थ यह हुआ कि नियोजन मुख्यतः क्षेत्र विशेष को ध्यान में रखकर किया

जाना चाहिये । क्षेत्रीय नियोजन को विशेष स्थानों के अनुकूल कार्यक्रम में चयन के सामर्थ्य होना चाहिये इससे अधिक महत्वपूर्ण यह है कि प्राप्त एवं सम्भाव्यश्रम की पहिचान, उनके लियें इच्छित प्रशिक्षण एवं निपुणता और श्रम संयोगी नीति के साथ उनकी पहिचान एवं बांधने के योग्य बनाना होगा । इसके अतिरिक्त क्षेत्रीय नियोजन को विभिन्न कार्यक्रमों के प्रभावी एकीकरण के अनुसार भी बनाना होगा जो सेवा केन्द्रों में प्रारम्भ या विकसित किये जा सकते हैं । क्षेत्र के अन्तर्गत कार्यो के प्रतिपादन तंत्र के विकास में भी उनका विशेष महत्व है । सामाजिक-आर्थिक दृष्टि से विकासशील क्षेत्रों की उन्नति हेतु इस प्रकार की योजना प्रमुख स्थान रखती है । बेरोजगारी की समस्या एवं इसके साथ ही साथ अनेक समस्याओं को सेवाकेन्द्रों के आर्थिक आधार को मजबूत करके हल किया जा सकता है । इसके अलावा ग्रामीण क्षेत्रों से नगरीय क्षेत्रों की ओर दीर्घ पैमान पर हो रहे जनसंख्या स्थानान्तरण को भी निम्न स्तर के बस्तियों के विकास के माध्यम से रोका जा सकता है । वस्तुत: सुविधा संरचना यथा - सड़के, उद्योग-धन्धे, विद्युतीकरण एवं जलपूर्ति की दृष्टि से यह एक पिछड़ा हुआ क्षेत्र है । अधिकांश कृषक 2 या 3 हेक्टेयर भूमि से कम भूमि के स्वामी है । इनके जीवन स्तर का विकास तभी सम्भव है जब उनकी असिंचित भूमि को सिंचाई हेतु आवश्यक सुविधायें उपलब्ध करायी जावे । इसके अतिरिक्त ये कृषक अपने आय स्तर के विभिन्न सहायक व्यवसायों यथा दुग्ध व्यवसाय जैसे - दुधारू जानवर, मुर्गी, भेड़, बकरी पालन, तथा अन्य कुटीर उद्योग धन्धें (बान बनाना, डलिया बनाना, चटाई बनाना बीडी मजदूरी करना आदि) के माध्यम से बढ़ा सकते हैं यदि उन्हें इस हेतु उपयुक्त सुविधायें हालिस करा दी जाये ।

अध्ययन क्षेत्र के संतुलित विकास हेतु यह आवश्यक है कि निम्न क्षेत्रों में उचित प्रौद्योगिकी द्वारा विकास किया जा सकता है ।

1. चूंकि यहां की अर्थव्यवस्था का प्रधान श्रोत कृषि है । अत: कृषि के अन्तर्गत लघु सिंचाई योजना एवं कृषि फार्मो में प्रौद्योगिकी तथा अन्य सुविधाओं का प्रयोग करके सर्वांगीण विकास की आवश्यकता है ।

2. उर्वरकों एवं अच्छे उन्नतशील बीजों का प्रयोग तथा फल संरक्षण आदि के विकास की भी आवश्यकता है ।

3. पर्याप्त औजारों एवं स्वदेशी तकनीकों की खोज करके अधिक मात्रा में ग्रामीण दस्तकारों एवं टेक्नीशियनों को बढ़ावा मिल सकता है ।

4. कुछ सहायक व्यवसाय यथा - दुग्ध फार्म, मुर्गी एवं बकरी पालन तथा सुअर पालन आदि को जनता की भलाई के लिये वैज्ञानिक पैमाने पर विकसित किया जाय । सुविधा संरचना यथा - खाद, बीज, कीटनाशक दवायें एवं उपकरणों के मरम्मत हेतु लघु कार्यशालायें आदि विकसित की जायें ।

5. गांवों में ईधन की बचत हेतु गोबर एवं बायो गैस प्लांट के विकास की आवश्यकता है ।

6. यहां वर्तमान एवं प्रस्तावित लघु इकाईयों के विस्तार एवं विकास हेतु पर्याप्त क्षेत्र है ।

7. ग्रामीण एवं कुटीर उद्योग-धन्धों को भी वृहत स्तर पर विकसित करना चाहिये ताकि बेरोजगारों को रोजगार मिल सके और जो अंश कलिक बेरोजगार है, उन्हें पूर्ण समय के लिये कार्य करने का मौका मिल सके ।

8. सवारी सुविधाओं यथा - बैलगाड़िया, रिक्शा, तॉगा की प्राप्यता एवं दक्षता को बढ़ाने के लिये उचित प्रौद्योगिकी आवश्यकता है ।

शासन द्वारा क्रियान्वित कार्यक्रम एवं नीतियां

ललितपुर जनपद के सर्वांगीण विकास हेतु शासन द्वारा विभिन्न कार्यक्रम चलाये जा रहे हैं जो निम्न प्रकार है :-

1. एकीकृत ग्राम्य विकास योजना :-

इस योजना का प्रमुख उद्देश्य ग्रामीण अंचलों में गरीबी के रेखा के नीचे जीवन यापन करने वाले परिवारों को संसाधन उपलब्ध कराकर ऊपर उठाये, फिर भी सारधारण तौर पर यह जाना जा सकता है कि सातवी पंचवर्षीय योजना अवधि में एकीकृत ग्राम्य विकास कार्यक्रमों में पूर्ण रूपेण सफलता न मिल सकी हो, यह भी एक आर्थिक सत्य है कि ग्रामीण क्षेत्रों में विद्यमान रोजगार श्रमशक्ति एवं अतिरिक्त श्रम शक्ति को पूर्ण रूपेण नहीं खपाया जा सकता है । इसलिये जनपद में कृषि के साथ-साथ औद्योगिक विकास पर ध्यान देना बहुत ही आवश्यक है । इस योजना से जहां एक ओर ग्रामीण क्षेत्रों में गरीबी उन्मूलन के लक्ष्य की प्राप्ति होगी वहीं दूसरी ओर रोजगार के अतिरिक्त संसाधन उपलब्ध कराकर ग्रामीण जनसंख्या को शहरों को ओर पलायन करने की प्रवृत्ति

पर भी अंकुश लगाया जा सकेगा । यह योजना 1980-81 से लागू की गयी थी । इसमें उन परिवारों की सहायता दी जाती है जिनकी वार्षिक आय 3500/- से कम है । इसके अन्तर्गत रू0 3000/- अधिक से अधिक प्रदान किये जाते हैं और जिनके पास 2.49 एकड़ से कम भूमि है उन्हें 33.5 प्रतिशत लघु / सीमान्त एवं भूमिहीन कृषक मजदूरों को 25 प्रतिशत तथा अनुसूचित जाति को 50% छूट दी जाती है ।

उपरोक्त दृष्टिकोण के आधार पर वर्ष 1992-93 की एकीकृत ग्राम्य विकास कार्यक्रम की रूपरेखा तैयार की गयी है । इस योजना में छोटी छोटी जोत पर निर्भर रहने वाले लघु / सीमान्त कृषकों को अपनी कृषि भूमि से अधिक उत्पादन बढ़ाने के लिये कृषि संसाधनों जैसे उन्नतशील बीज खाद तथा कृषि यन्त्रों और सिंचाई के साधनों को मुहैया कराने का पूर्ण प्रयास किया गया है । जनपद में अधिकांश पशु अवर्णित नस्ल एवं निम्न कोटि के हैं । जो घूम फिर के चराई पर निर्भर रहते हैं । ऐसे पशुओं की संख्या अधिक होने से पशुपालकों को उनके सामाजिक तथा आर्थिक उत्थान में उपयोगी सिद्ध नहीं होते । प्रस्तुत योजना के अन्तर्गत दुधारू पशुओं के अतिरिक्त बकरी पालन, भेडपालन, सूअर पालन के विकास की योजनाओं पर विचार करते हुये पूर्ण रूप से लागू करने का लक्ष्य रखा गया है । जनपद में कमजोर निर्बल वर्ग जिनके पास आमदनी का कोई श्रोत नहीं है उनके लिये लघु एवं कुटीर औद्योगिक इकाईयां स्थापित करके बेरोजगारो परिवारों को रोजगार प्राप्त करने की व्यवस्था सुनिश्चित की गई है । इस प्रकार उद्योग सेवा एवं व्यवसाय कार्यक्रमों के अन्तर्गत 40 प्रतिशत लक्ष्य निर्धारित किया गया है । वर्ष 1992-93 में इस जनपद हेतु 18.11 लाभार्थियों को लाभान्वित कराने का लक्ष्य निर्धारित किया गया है इसमें से 60 प्रतिशत अनुसूचित जाति तथा 40 महिला लाभार्थियों को लाभान्वित कराया जायेगा । वर्ष 1992-93 में प्रति लाभार्थी औसत पूंजी 12000.00 रूपये से कम नहीं होगी । जिस लाभार्थी को दी जाने वाली योजना की लागत 12000.00 रूपये से कम होगी उस लाभार्थी के परिवार के अन्य सदस्यों को भी ऋण उपलब्ध कराया जायेगा जिससे आर्थिक स्तर पर सुधार हो सके ।

वर्ष 1992-93 के भौतिक एवं वित्तीय लक्ष्यों को ऐसी योजनाओं एवं कार्यक्रमों में अपनाया गया है जो उपलब्ध प्राकृतिक संसाधनों औद्योगिक संसाधनों एवं अतिरिक्त साधनों से लाभार्थियों की आवश्यकताओं के अनुरूप उनकी आर्थिक स्थिति सुदृढ करने में सहायक होगी ।

वर्ष 1992-93 के भौतिक एवं वित्तीय लक्ष्यों का विवरण (लाख रूपये में)

सारणी 7.1

क्रमांक	मद का नाम	लाभार्थियों की संख्या	अनुदान राशि,	ऋण की राशि
1.	कृषि कार्यक्रम	180	7.80	13.20
2.	अल्प सिंचाई कार्यक्रम	540	23.40	41.75
3.	पशुपालन कार्यक्रम	362	15.73	27.75
4.	उद्योग कार्यक्रम	362	15.68	27.80
5.	सेवा कार्यक्रम	183	7.92	14.15
6.	व्यवसाय कार्यक्रम	184	7.95	14.25
	योग	1811	78.48	138.90

श्रोत :- वार्षिककार्यकारी योजना, जनपद-ललितपुर, एकीकृत ग्राम विकास कार्यक्रम 93-94

सारणी 7.1 से स्पष्ट है कि कृषि सम्बन्धित क्षेत्र में 180 परिवारों को 13.20 लाख रूपये का ऋण विनियोजित होगा जिसके सापेक्ष 7.80 लाख रूपये का अनुदान देय होगा । उद्योग सेवा एवं व्यवसाय कार्यक्रम में 729 परिवारों का चयन किया गया है जिन्हें 56.20 लाख रूपये का ऋण एवं 31.55 लाख रूपये का अनुदान देय होगा ।

आठवीं पंचवर्षीय योजना अवधि में गरीबी रेखा को वार्षिक आय के आधार पर बढ़ाकर 11,000/- रूपये कर दिया गया है । इस योजना के क्रियान्वयन हेतु विभिन्न व्यवसायिक, क्षेत्रीय ग्रामीण तथा सहकारी बैको से 138.90 लाख रूपये के ऋण वितरण का लक्ष्य निर्धारित किया गया है जिसके सापेक्ष 78.48 लाख रूपये अनुदान समायोजित होगा । (परिशिष्ट सं.जी)

2. शिक्षित बेरोजगार स्वः रोजगार योजना (सीयू योजना) :-

शासन द्वारा यह योजना शिक्षित बेरोजगार युवाओं को स्वः रोजगार उपलब्ध कराने हेतु चलाई जा रही है इस योजना का क्रियान्वयन जनपद स्तर पर जिला उद्योग केन्द्र के माध्यम से इस उद्देश्य हेतु गठित समिति द्वारा किया जाता है । इस योजना के अन्तर्गत उद्योग सेवा एवं व्यवसाय क्षेत्रों के लिये क्रमशः ऋण क रूप में दी जाने वाली राशि रू0 35000/-, रू0 25000/- एवं रू0 15000/- है वर्ष 1991-92 में जनपद में 84 लाभार्थियों को लाभान्वित कराये जाने का लक्ष्य निर्धारित किया गया था ।

3. स्पेशल कम्पोनेन्ट प्लान :-

यह योजना उत्तर प्रदेश सरकार द्वारा अनुसूचित जाति के परिवारों को गरीबी रेखा से ऊपर उठाने के लिये चलायी जा रही है इस योजनान्तर्गत लाभार्थी को 50% अनुदान एवं 25% मार्जिनमनी शासन द्वारा उपलब्ध कराया जाता है । ललितपुर जनपद में 1991-92 में 741 लाभार्थियों को लाभान्वित कराये जाने का लक्ष्य रखा गया है जिसकी धनराशि 238.85 लाख रूपये हैं ।

4. सूखोन्मुख क्षेत्रीयविकास योजना कार्यक्रम :-

इस योजना द्वारा निम्न उद्देश्यों की पूर्ति हेतु प्रयत्न किया जाता हैं :-

1. पानी का तालाबों में एकत्रीकरण
2. सूखा क्षेत्र विकास एवं असिंचित फसलों की सुविधा
3. जनता को फलदार वृक्षों की उपज हेतु उत्साहित करना ।
4. दूध देने वाले पशुओं का विकास
5. सहायक एवं उचित सिंचाई कार्यक्रम

अध्ययन क्षेत्र में शासन द्वारा 1987-88 में कुल 43.19 लाख रूपये का अनुदान भूमि संरक्षण हेतु दिया गया ।

5. समन्वित बाल विकास परियोजना :-

यह योजना अध्ययन क्षेत्र में 1984-85 से प्रारम्भ हुई । इसके मुख्य उद्देश्य निम्न है :-

1. 6 वर्ष तक की आयु के बच्चों के पोषक स्वास्थ्य स्थिति में सुधार
2. बच्चों में उचित मनोवैज्ञानिक शारीरिक और सामाजिक विकास की नींव डालना
3. मृत्युदर, मानसिक अस्वस्थ्य, कुपोषण, तथा स्कूल छोड़ने वाले बच्चों की संख्या में कमी करना ।
4. बाल विकास को प्रोत्साहन देने के लिये विभिन्न विभागों में नीति और कार्यान्वयन में प्रभावकारी समन्वय करना ।
5. उचित पोषाहार और स्वास्थ्य शिक्षा द्वारा बच्चे के सामान्य स्वास्थ्य और पोषक आवश्यकताओं की देखभाल के लिये माताओं को योग्य बनाना ।

उपर्युक्त उद्देश्यों की पूर्ति के लिये उन्हें पूरक पोषाहार, प्रतिरक्षण (टीका लगाना) निर्देशक सेवायें पोषाहार तथा स्वास्थ्य सेवायें, अनौपचारिक शिक्षा की सुविधायें प्राप्त हैं ।

उपरोक्त कार्यक्रमों में से कोई भी कार्यक्रम, प्रशासनिक पदानुक्रम में उचित समन्वय के अभाव में सफल नहीं हो सकता । इसके अतिरिक्त जनता की व्यक्तिगत अभिरूचि तथा सहयोग के बिना विकास कार्य को गति प्रदान करना एवं उसे लक्ष्य तक पहुंचाना भी असम्भव है क्योंकि सभी विकास कार्यक्रम जनता के लिये जनता द्वारा शासन के माध्यम से चलाये जा रहे हैं । जनता का सहयोग तभी सम्भव है जब क्षेत्र में उचित संरचनात्मक, संस्थात्मक एवं सुविधा संरचनात्मक परिवर्तन किये जायें । विकासात्मक प्रक्रिया के माध्यम से लोगों को नवीन विचारों को अपनाने योग्य बनाया जा सकता है । लोगों तक विभिन्न सुविधायें एवं विकासात्मक नवीन विचार प्रेषित करने में सेवाकेन्द्र अहम् भूमिका निभा सकते हैं । क्योंकि यह केन्द्र गांव के समीप स्थित होते हैं तथा गांव एवं शहरों को मिलाने में एक कड़ी का काम करते हैं । यहां पर ग्रामीणों की आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु विभिन्न प्रकार की आर्थिक, सामाजिक, राजनैतिक एवं सांस्कृतिक सेवा कार्य यथा कृषि सम्बन्धी सुविधायें (बीज भण्डार, खाद भण्डार, नवीन कृषि यंत्र, बिक्री एवं मरम्मत केन्द्र, कीटाणुनाशक दवा वितरण केन्द्र आदि) शिक्षा, चिकित्सा, जनसुरक्षा, बैंकिग, परिवहन एवं दूरसंचार, औद्योगिक एवं निर्माण कार्य, पशु चिकित्सा केन्द्र, सहकारी समितियां (एफ0 एस0 एस0, एल0 एस0 एस0, एस0 एस0 एस0 (विपणन केन्द्र) थोक एवं फुटकर बिक्री केन्द्र) तथा अन्य आधारभूत सुविधायें सुलभ हैं । इसके अतिरिक्त प्रशासनिक कार्यालयों की स्थापना, समाचार पत्रों एवं पत्रिकाओं की प्राप्ति एवं विकास कार्यक्रमों में संलग्न विभिन्न स्वयं सेवी संस्थाओं के माध्यम से लोगों को विकास नीतियों के सम्बन्ध में जानकारी आसानी से मिल जाती है । यहां पर ग्रामीणो को किराये पर भी विभिन्न उपकरण एवं अन्य सुविधायें मिल सकती हैं । इस प्रकार उपर्युक्त अध्ययन से यह स्पष्ट होता है कि सेवा केन्द्र नीति उचित प्रौद्योगिकी के प्रयोग के साथ अध्ययन क्षेत्र के संतुलित विकास में महत्वपूर्ण भूमिका अदा कर सकती है ।

REFERENCES

1. Bahuguna, S.L., Yojna and Vikas kee Deshyaen, Yojna, 16-13 Oct., 1985, p-15.

2. Misra, K.K., System of Service Centres in Hamirpur District, U.P., India, Unpublished Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi, 1981, P. 215.

3. Misra, K.K., op.cit. Ref. 2, p. 216.

4. Sen, L.K., and et.al., Growth Centres in Raichur : An Integrated area Development Plan for a District in Karnataka, NICD, Hyderabad, 1975.

5. Hans Boesch, Central Functions, as Basic for Systematic Grouping Localities, I.G.U., 17th Abstract of Papers, The National Geographical Society Washington, 1952, p. 7.

6. Mayerson, M., and Banfield, E.C., Politics Planning and Public Interest, the Free Press Glancoe, P. 318.

7. Anderson, N., Aspect of the Rural and Urban, Sociological Buralis, Vol. 3, 1963, pp. 8-22.

8. Shastry, M.V.R., Integration of National and Economic Models in the United States, the Indian Economic Journal, Vol. 16, No. 1, Bombay, 1965, p.44.

9. N.C.A.E.R. (India) 'Market towns and Spatial Planning, New Delhi, 1965, p. 4.

10. Thompson, T.B., Some Problems of Regional Planning in Predominantly Rural Environment. The French Experience in Corsica, Scottish Geographical Magazine, Vol. 85, 1966, pp. 119-29.

11. Hilling, J.B., Mid-wales : A Plan for the Region, Journal of the Town Planning Institute, Vol. 54, 1968, pp. 70-74.

12. Clout, H.D., Planning Studies in Rural Areas - Integrated Planning in the Countryside in trends in Geography Edicted by Cooke A. Ronald and J.H. Johnson, 1969, pp. 228-30.

13. Myrdal, G. Economic Theory and Under Developed Regiona, Methven and Co. Ltd., London, 1963, p.34.

14. Skinner, C.W., Marketing and Social Structure in China, Journal of Asian Studies, Vol : 24, No. 1, 1969, P. 33.

15. Wanmali, S., Regional Planning for Social Facilities, An Examination of Central Place concepts and their application - A Case Study of Eastern Maharashtra, NICD, Hyderabad, 1970.

16. Bose, A.N., Institutional Battlenecks - The Main Barrier to the Development of Backward Areas, Indian Journal of Regional Science, Vol. 2, No. 1, 1970, p. 45.

17. Wanmali, S., Ranking of Settlements, A Suggestion, Journal of Behavioural Science and Community Development, Vol. 2, 1971, pp. 97-111.

18. Sen, L.K., Planning Rural Growth Centres for Integrated area Development : A Study in Miryalguda Taluk, N.I.C.D., Hyderabad, 1971.

19. Royburman, B.K., Towards an Integrated Regional Frame, Economic and Socio-Cultural Dimensions of Regionalization, Census of India 1971, Monograph No. 7, New Delhi, 1972, pp. 27-50.

20. Chandrashekhar, C.S., Balanaced Regional Development and Planning Regions, Census of India 1971, Monograph No. 7, New Delhi, 1972, pp. 59-74.

21. Brahme, S., Approach to Rural Area Development, Indian Journal of Regional Science, Vol. 4, No. 1, 1972, pp. 6-11.

22. Sen, L.K., (ed) Readings on Micro-Level Planning and Rural Growth Centres, NICD, Hyderabad, 1972.

23. Das, B.N., and Sarkar, A.K., Rural Area Development, Karnal Area - A Case Study : Journal of Regional Science, Vol. 4, No. 2, PP. 166-79.

24. Pathak, C.R., Integrated area Development, A Case fo Rural Agricultural Development, Geographical Review of India, Vol. 35, No. 3, Sept. 1973, pp. 222-231.

25. Sen, L.K. and Misra, G.K., Regional Planning of Rural Electrification : A Case Study Suryapet Taluk, Nalgoda District, Andhra Pradesh, NICD, Hyderabad, 1974.

26. Bhat, L.S., and Sharma, A.N., Functional Spatial Organization of Human Settlements for Integrated Area Study, 13th Indian Econometric Conference, Ahmedabad, 1974.

27. Patel, M.L., Dilemma of Balanced Reginal Development in India, Bhopal, 1975, pp. 33-34.

28. Sen, L.K., et. al. op. cit. Ref. 4.

29. Bhat, L.S. and et. al., Micro - Level Planning - A Case Study of Karnal Area, Haryana, India, K.B. Publication New Delhi.

30. Mundle, S., District Planning in India, I.I.P.A., New Delhi, 1977.

31. Kabra, K.N., Planning Progresses in a District, I.I.P.A., New Delhi, 1977.

32. Roy, P. and Patil, B.R., Mannual for Block Level Planning, The MacMillion Co., Delhi, 1977.

33. Misra, K.K., op., cit. Fn. 2, 1981.

34. Tripathi, V.B., Virlay, R.N., Bhougolik Chintan ka Vikas and Vidhitantra, Kitab Ghar, Kanpur, 1973, p. 406.

35. Waterson, A., Viable Model for Rural Development, Finance and Development, Vol. 11, No. 4, Dec. 1974, cited in U.S. Bureau of the Census, Planning for Internal Migration, Washington D.C., p. 79.

36. Perroux, F., Note Sur La Nation de Pole de.....' Economic Applque Jan-June 1955, See. Misra, R.P. and Others (eds) Regional Development Planning in India, A New Strategy, Vikas Publishing House (India), 1974, Reprinted in 1976 pp. 180-218.

37. Webar, A., Theory of the Location of Industries (Ed.g. Tr., C.J. Friedich), University of Chicago Press, Chicago, 1928.

38. Christaller, W., Central Places in Southern Germany, Translated by C.W. Baskin, Prentice Hall, 1966.

39. Hirschmann, A.O., The Strategy of Economic Development, New Haven, 1969.

40. Boudeville, J.R., Problems of Regional Economic Planning, Edinburgh University Press, Edinburgh, 1966.

41. Misra, K.K., The Introduction of Appropriate Technology for Integrated Rural Development, Transactions, I.C.G. Vol. 15, Jun 1985, p. 56.

42. Sunderam, K.V., Search for Strategy - Regional Development And Planning for the Backward Areas, Seminar on Regional Development Alternatives, 27-30 August, 1980, U.N.C.R.D. Nagoya, Japan, pp. 15-16.

8

सारांश एवं निष्कर्ष

SUMMARY AND CONCLUSION

सारांश एवं निष्कर्ष

[SUMMARY AND CONCLUSION]

सेवाकेन्द्र वस्तुतः वह स्थायी अधिवास है जिनमें विभिन्न प्रकार की सेवायें सम्पादित होती हैं और जिनके माध्यम से वे अपने समीपवर्ती क्षेत्र को विभिन्न प्रकार की सेवायें प्रदान करते हैं । कृषि प्रधान आर्थिक व्यवस्था वाले क्षेत्रों के सन्तुलित विकास में सेवाकेन्द्रो की अहम भूमिका होती है । सेवाकेन्द्रो के सम्बन्ध में किये गये पूर्ववर्ती अध्ययनों के विश्लेषण से यह तथ्य उभरकर सामने आया कि सेवाकेन्द्रो में विभिन्न आयामों के सम्बन्ध में सीमित कार्य हुआ है । कार्यात्मक स्तर पर इस प्रकार की स्थिति का अवलोकन किया जा सकता है । इस शोध परियोजना के लक्ष्य को हासिल करने के लिये बुन्देलखण्ड प्रदेश (उ0 प्र0) में अब स्थित ललितपुर जनपद को आधार माना गया है ।

शोध परियोजना की विषय वस्तु को आठ अध्यायों में बांटा गया है । प्रत्येक अध्याय में विषय से सम्बन्धित परिकल्पनाओं का परीक्षण करने का प्रयत्न शोधार्थी द्वारा किया गया है । यह परिकल्पनायें शोध-प्रबन्ध के प्रथम अध्याय में प्रस्तुत की गई है । सेवाकेन्द्र की संकल्पना तथा इस शोध परियोजना के सम्बन्ध में किये गये पूर्ववर्ती अध्ययनों को भी समेटने का प्रयत्न किया गया है । साथ ही प्रादेशिक विकास में सेवाकेन्द्रो की उपादेयता पर भी प्रकाश डाला गया है इसके अलावा सेवाकेन्द्रो के अभिज्ञान से सम्बन्धित आधारो, अनुसंधान विधि एवं तकनीकों के सम्बन्ध में भी विचार-विमर्श किया गया है । चूकि देश एवं प्रदेश का मुख्य आधार कृषि है इसलिये वृहद नगरीय सेवाकेन्द्रो के माध्यम से देश समाकलित विकास के लिये कोई ठोस सुझाव दे पाना कठिन है । वास्तव में सामाजिक, आर्थिक दृष्टि से सेवा केन्द्रो की स्थिति ऐसी है जा गांवो एवं नगरो के बीच की कड़ी का काम करते है तथा जिनके द्वारा राष्ट्र की विकास प्रक्रिया में तेजी लायी जा सकती है । इसके अलावा नवाचारों के विसरण, क्षैतिजीय सम्बद्धता के निवारण एवं आर्थिक क्रियाओ के फैलाव हेतु भी यह साध्य केन्द्रो के रूप में सिद्ध हो सकते हैं । इस प्रकार से यह कहा जा सकता है कि यदि स्थानिक एवं क्षेत्रीय आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर सेवाकेन्द्रो का एक उपयुक्त पदानुक्रम विकसित किया जाय तो ग्रामीण क्षेत्रों से नगरों की ओर तेजी से हो रहे स्थानान्तरण का रोका जा सकता है तथा सम्पूर्ण क्षेत्र के विकास में गतिशीलता लाई जा सकती है ।

अध्ययन क्षेत्र का सम्पूर्ण भौगोलिक क्षेत्रफल 5039 वर्ग कि0मी0 है । प्रशासनिक दृष्टि से यह जनपद 3 तहसीलों, 6 विकासखण्डों एवं 692 ग्रामों में विभक्त है । भूगर्भिक संरचना की दृष्टि से यहां अनेक विभिन्नतायें मौजूद हैं । जिन्हें तीन भागों में बांटा गया है यथा-अर्कियन श्रेणी या नीस विन्ध्यन या बीजावार श्रेणी, कैमूर श्रेणी । धरातलीय विशेषताओं को ध्यान में रखते हुये अध्ययन क्षेत्र को तीन वृहद प्राकृतिक विभागों (लहरदार एवं क्षत-विक्षत पठारी क्षेत्र, मैदानी क्षेत्र, पहाड़ी क्षेत्र) में बांटा गया है । हां की जलवायु बुन्देलखण्ड के अन्य भागों की भांति मानसूनी है । दिन में गर्मी एवं रात में ठण्डी होती है । औसत वार्षिक वर्षा 918 मिमी तक अंकित की गयी है । बेतवा, धसान, सजनम, जामिनी, शहजाद, रोहणी आदि यहां की मुख्य नदियां है । यहां चार प्रकार (काबर, पडुवा, राकड तथा मार) की मिट्टीयां पायी जाती हैं । समस्त क्षेत्र ऊपजाऊ एवं कृषि योग्य है लेकिन प्रति हेक्टेयर ऊपज कम है जिसका प्रमुख कारण सिंचन सुविधा का पर्याप्त सुलभता न होना है । यहां का अधिकांश कृषि योग्य क्षेत्र वर्षा पर निर्भर करता है । क्षेत्र की कुल शुद्ध बोयी गयी भूमि का 36.52 प्रतिशत भाग ही सिंचित है । सिंचन सुविधाओं एवं अन्य अवस्थपनाओं को ध्यान में रखकर इस क्षेत्र में गोविन्द सागर बांध, माताटीला बांध, जामिनी बांध, शहजाद बांध बनाये गये है तथा राजघाट बांध का निर्माण किया जा रहा है । इसके साथ साथ अनेक राजकीय सिंचाई साधनों के द्वारा भी क्षेत्र में सिंचाई की जाती है । यहां पर प्रचुर मात्रा में राक, फास्फेट, शीशा, यूरेनियम, ग्रेनाइट, तांबा आदि खनिजों के पाये जाने के बावजूद भी औद्योगिक दृष्टि से यह एक पिछड़ा क्षेत्र है ।

औद्योगिक उत्पादन की दृष्टि से यहां लघु उद्योग इकाईयां, दस्तकारी इकाईयां, हथकरघा इकाईयां ग्रामीण कुटरी उद्योग इकाईयां, बुनकर इकाईयाँ, तथा कच्चे माल पर आधारित औद्योगिक इकाईयां स्थापित हैं । 1991 की जनगणना के अनुसार यहां की जनसंख्या 752043 है तथा जनसंख्या का घनत्व 149 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी है जो उत्तर प्रदेश के घनत्व (471 व्यक्ति प्रति वर्ग कि0मी0) की तुलना में कम है । देश के अन्य भागों की भाँति यहां पर भी युवा वर्ग की अधिकता है तथा कुल जनसंख्या का 53.32 प्रतिशत पुरूष एवं 46.48 प्रतिशत स्त्रियॉं हैं । प्रति एक हजार पुरूषों पर 851 स्त्रियां निवास करती हैं जिससे स्पष्ट होता है कि यहां पर पुरूषों का अनुपात अधिक है । 33.78 प्रतिशत जनसंख्या शिक्षित एवं 34.07 प्रतिशत

जनसंख्या क्रियाशील है । 70.69 प्रतिशत एवं 10.28 प्रतिशत जनसंख्या कृषक एवं कृषि श्रमिको की श्रेणी में आती है । जनपद की नगरीय जनसंख्या में 14.04 प्रतिशत भाग ही सम्मिलित है 1991 के अनुसार यहां 4 नगरीय केन्द्र एवं 692 आबाद गांव हैं । इस प्रकार 692 आबाद गांव, हैं । इस प्रकार 692 आबाद गांव, 4 नगरीय केन्द्र द्वारा प्रभावित हैं । अवस्थापनाओं (सड़के, रेलवे लाइन, विद्युतीकरण, वेयर हाउस, बैंकिग एवं जलपूर्ति आदि) के सम्बन्ध में भी यह क्षेत्र पिछड़ा है । 1981-91 के मध्यम ग्राम्य अधिवासों की संख्या में 1.3 प्रतिशत की वृद्धि हुई है । अध्ययन क्षेत्र में 98.09 प्रतिशत गांवो की स्थिति सेवाकेन्द्रो से 5 कि0मी0 से भी अधिक दूर है जिसका प्रमुख कारण क्षेत्र में परिवहन साधनों का व्यापक स्तर पर विकास न होना ही कहा जा सकता है । उत्पत्ति एवं विकासात्मक प्रतिरूप हेतु चयनित ललितपुर जनपद एक अत्यन्त प्राचीन क्षेत्र है । असमान भू-स्थलाकृति, आने जाने के साधनों का अभाव, जंगलों की अधिकता के फलस्वरूप प्राचीन समय में उस क्षेत्र में सेवाकेन्द्रो का विकास नहीं हो सका । उस समय सुरक्षा की दृष्टि से बड़े-बड़े गांवो में रहने की प्रवृत्ति लोगों में शुरू हुई । इन गांवो में अत्यन्त सीमित सुविधायें थी आर्यो के समय से सेवाकेन्द्रो के विकास की ओर विशेष ध्यान दिया गया । अध्ययन क्षेत्र में आठवीं शताब्दी के प्रारम्भ में गौड एवं चन्देल एक शक्ति के रूप में उभरे और इन्होंने अनेक सेवाकेन्द्रो में बसाया ।

सेवाकेन्द्र छोटे-छोटे बाजार केन्द्रों, धार्मिक स्थलों मेला आदि के रूप में विकसित हुयें । ललितपुर, तालबेहट, महरौनी, बानपुर, पाली, भडावरा, बिजरौड, आदि सेवाकेन्द्रा का विकास चन्देल शासन काल में हुआ । 43 सेवाकेन्द्रो में 2 सेवाकेन्द्र जाति केन्द्रो के रूप में विकसित हुये । ब्रिटिश शासन काल में यातायात एवं संचार व्यवस्था, सुरक्षा व्यवस्था, शैक्षणिक एवं स्वास्थ्य, औद्योगिक व्यापारिक एवं अन्य अनेक कार्यो की स्थंपना ने सेवाकेन्द्रो के विकास को प्रेरित किया इसके फलस्वरूप पूर्व विकसित सेवाकेन्द्रो का विकास एवं अन्य छोटे-छोटे केन्द्रो, जखौरा जखलौन, नारहट, बार, विरधा, सैदपुर, डोगराकलां, कर्डेसराकला, मदनपुर, धौरा, ब्लिलां, केलगुवा, सोजना, दैलवारा, देवरान, बुढवार, देवगढ, गुढा, सिन्दवाहा, जमालपुर, धनवारा आदि की उत्पत्ति सेवाकेन्द्रों के रूप में हुई । स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् सेवाकेन्द्रो का द्रुतगति से विकास हुआ । नवीन यातायात एवं संचार के साधनों में विस्तार एवं सुधार, विकासखण्डों, न्यायपंचायतों, ग्राम सभाओं की स्थापना,

कृषि भूदृश्य में नवीन तकनीकी का प्रयोग, खाद एवं बीज गोदामों की स्थापना, बैंक, चिकित्सा, बिजली व्यवस्था, सहकारी समितियों की स्थापना तथा अन्य सुविधाओं की स्थापना ने सेवाकेन्द्रो के विकास को प्रोत्साहित किया । इसके अतिरिक्त ग्राम्य विकास को ध्यान में रखकर उचित स्थानों में वृद्धि बिन्दुओं की स्थापना भी की गई है जो क्षेत्र के विकास प्रसार में संलग्न है । सेवाकेन्द्र की उत्पत्ति एवं विकासात्मक प्रतिरूप को एक माडल की सहायत से दर्शाया गया है । यह माड गांव को शहरों की तीन अवस्थाओं में विभाजित करता है । हालांकि यह ध्यान दिया जा सकता है कि इन तीन अवस्थाओं में कार्यात्मक संरनचना कुछ सीमा तक रूपान्तरित होती है जबकि कार्यात्मक तन्त्र अधिकांशत निजी ढंग से विकसित था । ब्रिटिश एवं आधुनिक काल में सार्वजनिक कार्यो को महत्वपूर्ण स्थान मिला । यातायात जाल व्यवस्था के क्रमिक विकास ने सेवाकेन्द्रो की उत्पत्ति मे काफी योगदान दिया । अनेक मार्ग केन्द्रो का विकास यातायात एवं संचार व्यवस्था के विकास का परिणाम हैं । यही केन्द्र आज व्यवस्थित सेवाकेन्द्रो के रूप में विकसित हो रहे हैं । इस प्रकार सेवाकेन्द्रो की उत्पत्ति एवं विकासात्मक प्रतिरूप के विश्लेषण से स्पष्ट होता है कि सेवाकेन्द्रो का वर्तमान स्वरूप विशेषतः अध्ययन क्षेत्र में स्थित सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक प्रक्रियाओं का फल हैं । निकटतम पड़ोसी तकनीक के आधार पर सेवाकेन्द्रो के स्थानात्मक वितरण प्रतिरूप को प्रदर्शित किया गया है।। अध्ययन क्षेत्र में सेवाकेन्द्रो के वितरण का स्वरूप समान है । बड़े सेवाकेन्द्र दूर-दूर तथा छोटे सेवाकेन्द्र पास पास सिथत हैं लेकिन कोटि पर आधारित सहसम्बद्ध नियतांक ($r = +.16$) यह दर्शाता है कि सेवा केन्द्रो का आधार एवं दूरी में धनात्मक सम्बन्ध है अध्ययन से यह तथ्य भी स्पष्ट होता है कि सेवाकेन्द्र कोटि आकार निम का अनुसरण नहीं करते है । लगभग 27 सेवाकेन्द्रो में जनसंख्या का वास्तविक आकार अनुमानित आकार से अधिक है । केवल 16 सेवाकेन्द्रो में इसके विपरीत स्थिति पायी जाती है । अतः आकार सम्बन्ध में सन्तुलन कायम करने के लिये जनसंख्या का दूबारा स्थानान्तरण हेतु 27 सेवाकेन्द्रो की जनसंख्या को आंशिक रूप से अन्य सेवा केन्द्रों में जाना पड़ेगा ।

सेवाकेन्द्रो में जनसंख्या की वृद्धि को मीन माडलो में संकलित किया गया है । प्रथम माडल वक्र में सेवाकेन्द्रो की तीव्र गति से हो रही वृद्धि को दर्शाता है । इस श्रेणी के अन्तर्गत ललितपुर, कडेसरांकलां, धौर्रा, थनवारा, राजघाट, भोंडी, बिल्ला, मदनपुर, गिरार, देवगढ केन्द्र आते

हैं । द्वितीय माडल वक्र में जनसंख्या वृद्धि की प्रवृत्ति प्रथम माडल वक्र की अपेक्षा मन्द है । इस श्रेणी में 24 सेवाकेन्द्र आते हैं । तृतीय माडल जनसंख्या वृद्धि की धीमी गति को दर्शाता है । इसमें जनसंखा वृद्धि उपर्युक्त दोनों माडलों की अपेक्षा न्यून है इसके अन्तर्गत 9 सेवाकेन्द्र आते हैं । उपर्युक्त तीनो माडल जो इस क्षेत्र की जनसंख्या वृद्धि को दर्शाते हैं, अध्ययन क्षेत्र के अलावा देश के अन्य भागों में भी जनसंख्या अपसरण के मापन में प्रयुक्त किये जा सकते हैं । ललितपुर जनपद में पुरूषों की संख्या स्त्रियों की संख्या से सभी सेवाकेन्द्रो में अधिक हैं । 31 सेवाकेन्द्रो में स्त्रियों की संख्या प्रति हजार पुरूषों पर 800 से 900 के मध्य है तथा 3 सेवाकेन्द्रो पर 800 से कम है और 9 सेवाकेन्द्रो पर लिंगानुपात 900 से अधिक हैं । व्यावसायिक संरचना में स्त्रियों का अनुपात निम्न है । 1991 की जनगणना के अनुसार जनपद में 34.07 प्रतिशत जनंसख्या क्रियाशील जनसंख्या है । 58.16 प्रतिशज जनसंख्या अक्रियाशील, 7.77 प्रतिशत सीमान्तक क्रियाशील जनसंख्या है अक्रियाशील जनसंख्या में 43.34 प्रतिशत पुरूष तथा 56.66 प्रतिशत स्त्रियां है । अध्ययन क्षेत्र में व्यावसायिक संरचना के स्थानिक वितरण में भी विषमता देखने को मिलती है । जनपद की सम्पूर्ण जनसंख्या में कार्यजनसंख्या (34.07%) में कृषकों का प्रतिशत 70.69 है । कृषि कर्मकारों में पुरूषों (86.27) प्रतिशत) का अनुपात स्त्रियों (13.73 प्रतिशत) की अपेक्षा अधिक है । कृषि एवं कृषि श्रमिक के अलावा जनपद ललितपुर की जनसंख्या द्वितीयक एवं तृतीयक कार्यो में संलग्न है । कार्यरत जनसंख्या में औद्योगिक कार्यो में संलग्न व्यक्तियों की संख्या 12.90 प्रतिशत है इससे विदित होता है कि सेवाकेन्द्रो की व्यावसायिक संरचना में परिवर्तन तीव्र प्रगति का नहीं हैं ।

यातायात की सहायता से भी सेवाकेन्द्रो का स्थानात्मक वितरण प्रतिरूप का विश्लेषण किया गया है । गम्यता मैट्रिक्स के आधार पर भी सेवाकेन्द्रो को दर्शाने का प्रयत्न किया गया है अधिकांश सेवाकेन्द्र 107 से 216 प्रवेश गम्यता सूचांक के मध्य स्थित है । इसके अतिरिक्त सम्बद्धता मैट्रिक्स की भी रचना अध्ययन की पुष्टि के लिये गयी है । सम्बद्धता मैट्रिक्स के आधार पर सेवाकेन्द्रो को चार समूहों में विभाजित किया गया है । प्रथम वर्ग के अन्तर्गत दो सेवाकेन्द्र आते हैं जिनका सम्बद्धता सूचांक 20 से ऊपर हैं । द्वितीय तथा तृतीय वर्ग के अन्तर्गत क्रमशः 11 और 13 सेवाकेन्द्र आते हैं । जिनकी सम्बद्धता सूचकांक क्रमशः 200 से 175 एवं 175 से 150 के मध्य है । चतुर्थ वर्ग के अन्तर्गत 17 सेवा केन्द्र आते हैं जिनका सम्बद्धता सूचकांक 150 से नीचे हैं । सम्बद्धता

सूचकांक के अन्तर्गत एल्फा, गामा, बीटा, सूचकांको का प्रयोग किया गया है । यह सभी क्षेत्रीय सूचकांक हैं तथा मार्गो से केन्द्रो की सम्बद्धता की मात्रा की ओर संकेत करत हैं ।

सेवाकेन्द्रो की कार्यात्मक व्यवस्था के विस्तृत अध्ययन के लिये 46 सार्वजनिक एवं निजी कार्यो को चयनित किया गया है । प्रत्येक अधिवास में प्रादेशिक एवं क्षेत्रीय महत्व के कार्य किये जाते हैं । न्यूनस्तर के कार्य लगभग सभी सेवाकेन्द्रो में मिलते हैं जबकि केन्द्रीय कार्य सब जगह नहीं पाये जाते हैं । जनसंख्या कार्याधार के सन्दर्भ में कार्यात्मक वितरण का विश्लेषण यह दर्शाता है कि ये कार्याधार का अनुगमन नहीं करता । अनेक सेवा केन्द्रो में उचित कार्याधार होने के बावजूद वह कार्य सम्पन्न नहीं होते इससे स्पष्ट होता है कि वर्तमान कार्यात्मक स्वरूप क्षेत्र में पूर्ण सुविधा प्रकार करने में समर्थ नहीं हैं । इसलिये आवश्यकता इस बात की है कि जनसंख्या कार्याधार को ध्यान में रखकर क्षेत्र में कार्यात्मक वितरण को स्वस्थ स्वरूप प्रदान किया जाय । सेवाकेन्द्रो का जनसंख्या आकार, कार्यो की संख्या या कार्यात्मक इकाईयां परस्पर रूप से सम्बन्धित है तथा वे एक दूसरे पर निर्भर है । आकार और कार्यो के मध्य धनात्मक सहसम्बन्ध ($r = +.83$) पाया जाता है । आकार एक कार्यात्मक इकाईयों के मध्य धनात्मक सहसम्बन्ध ($r = +.90$) मिलता है । इसके अतिरिक्त कार्य एवं कार्यात्मक इकाईयों के मध्य सहसम्बन्ध ज्ञात करने पर यह स्पष्ट हुआ कि यह भी धनात्मक ($r = +.98$) अन्योन्याश्रित है । इस प्रकार के सम्बन्धों का परीक्षण वस्तुतः स्थानिक कार्यात्मक संगठन हेतु काफी महत्वपूर्ण है । सेवाकेन्द्रो के कार्यात्मक पदानुक्रम का परीक्षण मध्यमान जनसंख्या कार्याधार, स्केलोग्राम एवं बस्ती सूचांक विधियों की सहायता से यिा गया है । कार्यात्मक केन्द्रीयता मान के आधार पर सेवाकेन्द्रो को पांच पदानुक्रमिक समूह में बांटा गया है । प्रथम वर्ग में मात्र एक सेवाकेन्द्र (ललितपुर) आता हैं । यह अध्ययन क्षेत्र I जिला मुख्यालय केन्द्र होने के साथ बुन्देलखण्ड प्रदेश का मध्यम श्रेणी का महत्व पूर्ण नगर भी है जहां क्षेत्रीय आवश्यकता की लगभग समस्त सेवायें पायी जाती हैं । द्वितीय समूह में 5 सेवाकेन्द्र आते हैं । तृतीय, चतुर्थ, पंचम वर्ग में क्रमशः 8, 7, 22, सेवाकेन्द्र आते हैं ।

बस्ती सूचकांक विधि कार्यात्मक केन्द्रीयता मूल्य ज्ञात करने की कुछ अधिक शुद्ध विधि होने के कारण शोधार्थी ने अध्ययन क्षेत्र के कार्यात्मक संरचना के अन्तर्गत आकार एवं बस्ती सूचकांक तथा कार्य एवं बस्ती सूचकांक के मध्य सम्बन्ध भी ज्ञात करने का प्रयत्न किय गया हैं

जिससे यह तथ्य उभरकर सामने आया कि उपर्युक्त दोनो परस्पर अन्योन्यश्रित है । कार्यात्मक केन्द्रीयता मूल्य ज्ञात करते समय सम्पूर्ण क्षेत्र को ध्यान में रखकर पदानुक्रमिक वर्गो को प्रदर्शित किया जाता है । बस्ती सूचकांक के आधार पर भी सेवाकेन्द्रो के पांच वर्ग पाये गये हैं । प्रथम वर्ग के अन्तर्गत ललितपुर का ही स्थान है जबकि द्वितीय वर्ग के अन्तर्गत 3 तथा तृतीय एवं चतुर्थ श्रेणी के अन्तर्गत 8, 8, सेवाकेन्द्र आते हैं । जिसमें अत्यन्त न्यून सेवायें पायी जाती हैं । अध्ययन क्षेत्र में ललितपुर प्रथम श्रेणी का केन्द्र है जिसका बस्ती सूचकांक 1339 है जो मात्र क्षेत्रीय जनता की आधारभूत आवश्यकताओं की पूर्ति में सहायक हैं । यह कार्यो की दृष्टि से विकसित सेवाकेन्द्र हैं ।

सेवाकेन्द्र एवं प्रभाव क्षेत्रों के मध्य जैविक सम्बद्धता भी देखने को मिलती है सेवाकेन्द्रो को सेवित क्षेत्रों के द्वारा भी विजाजित किया जा सकता है । सैद्धान्तिक एवं मात्रात्मक दोनो विधियो ा प्रयोग सेवाकेन्द्रो के क्षेत्रों का सीमांकन करने के लिये किया गया है । गुणात्मक उपागम के आधार पर अध्ययन क्षेत्र के सेवाकेन्द्रो द्वारा नियन्त्रित क्षेत्र को सीमाकिंत करने के लिये चार सेवा कार्यो (शिक्षा, बैंकिग, स्वास्थ्य, ट्रेक्टर) को आधार माना गया है । इसके अतिरिक्त सेवाकेन्द्रो द्वारा नियत्रित क्षेत्र की सीमाओं को सैद्धान्तिक रूप से निर्धारित करने के लिये अलगाव अथवा विच्छेद बिन्दु तकनीक का प्रयोग किया गया है । सैद्धान्तिक एवं अनुभवात्मक सेवाक्षेत्रों की सीमायें यद्यपि एक दूसरे के समीप नहीं है । लेकिन लगभग एक दूरे का अनुसरण अवश्य करते पायी गई हैं । उच्च (इण्टरमीडिएट कालेज, ट्रेक्टर, बैंक) एवं निम्न श्रेणी (हाईस्कूल, पुलिस स्टेशन, साइकिल मरम्मत केन्द्र) की सेवाओं पर आधारित स्थानिक उपभोक्ता व्यवहार प्रतिरूप यह दर्शाता है कि उपभोक्ता व्यवहार प्रतियप को प्रभावित करने वाले कारकों में दूरी, समय, मूल्य एवं यातायात साधनों (सड़क एवं रेल) की प्राप्ति एवं उपभोक्ताओं की आवश्यकता महत्वपूर्ण निभाती है । सब जगह न पाये जाने वाले सेवा कार्यो का प्रभाव क्षेत्र वृहद एवं सर्वत्र पाये जाने वाले सेवाकार्यो का प्रभाव क्षेत्र न्यून होता है, इस तथ्य की पुष्टि होती हैं ।

अध्ययन क्षेत्र में कार्यात्मक रिक्तता एवं अतिव्यापन के मापन हेतु प्रभावित क्षेत्र को वृत्ताकार मानते हुये स्पष्ट किया गया है । इसके विश्लेषण से यह दृष्टिगत होता है कि अत्यधिक सुविधा प्रदान करने वाला मात्र 0.86 प्रतिशत क्षेत्र है तथा एक सेवाकेन्द्र द्वारा सेवित

क्षेत्र 39.25 प्रतिशत है जबकि 42.65 प्रतिशत क्षेत्र पूर्णतः असेवित है इससे यह जानकारी प्राप्त होती है कि सेवाक्षेत्र में आवश्यकतानुरूप सेवाकेन्द्रो का अभाव एवं वर्तमान सेवा केन्द्रो का असमान वितरण है । यद्यपि यह एक सैद्धान्तिक परीक्षण है फिर भी इसका विकास प्रक्रिया में महत्वपूर्ण स्थान है । इसे सेवाकेन्द्रो के पदानुक्रमीय विकास द्वारा और अधिक समर्थ बनाया जा सकता है ।

अन्त में सेवाकेन्द्रो स्थानिक वितरण प्रतिरूप, संरचना, कार्य एवं कार्यात्मक पदानुक्रम, प्रभाव क्षेत्र, कार्यात्मक रिक्तता एवं अति व्याप्तता तथा स्थानिक उपभोक्ता व्यवहार प्रतिरूप को ध्यान में रखकर सेवाकेन्द्रो का एक माडल प्रस्तावित करने का प्रयत्न किया गया है । कार्याधार जनसंख्या के आधार पर क्षेत्र के सन्तुलित विकास हेतु कार्यात्मक क्रियाओं का विकेन्द्रीकरण करना आवश्यक है ताकि क्षेत्र का समस्त जनमानस सेवाकेन्द्रो के माध्यम से अपनी आधारभूत आवश्यकताओं की प्राप्ति आसानी से कर सके । इस हेतु मध्यमान जनसंख्या पर आधारित कार्यात्मक संरचना की रूपरेखा प्रस्तावित की गई हैं । इसके अतिरिक्त अवस्थापनाओं के विकास पर भी बल दिया गया है । क्षेत्र के विकास में स्वदेशी औद्योगिकी के महत्व को ध्यान में रखकर क्षेत्र के लिये उचित प्रौद्योगिकी पर भी विचार किया गया है ।

इस प्रकार शोध परियोजना से सम्बन्धित विभिन्न आयामों के विश्लेषण से यह स्पष्ट होता है कि यदि सेवाकेन्द्र नीति को क्षेत्र में उचित ढंग से कार्यान्वित किया जाय और जिनमें क्षेत्रीय आवश्यकता की पूर्ति हेतु समस्त सेवायें उपलब्ध हो तो इस प्रकार सम्पूर्ण क्षेत्र का सन्तुलित एवं सुनियोजित विकास किया जा सकता है ।

परिशिष्ट
APPENDIX

परिशिष्ट - ए

सेवा केन्द्र तथा उनके कोड नम्बर

क्रम	सेवा केन्द्र का नाम	कोड नं0	क्रम	सेवा केन्द्र का नाम	कोड नं0
1.	ललितपुर	01	23.	दैलवारा	23
2.	तालबेहट	02	24.	देवरान	24
3.	महरौनी	03	25.	बुढवार	25
4.	बानपुर	04	26.	धौर्रा	26
5.	पाली	05	27.	गढ़याना	27
6.	बांसी	06	28.	गुढा	28
7.	जखौरा	07	29.	सिन्दवाहा	29
8.	जाखलौन	08	30.	पठा बिजैपुरा	30
9.	नरहट	09	31.	जमालपुर	31
10.	बार	10	32.	मसौरा खुर्द	32
11.	मडावरा	11	33.	थनवारा	33
12.	बिजरौठा	12	34.	राजघाट	34
13.	बिरधा	13	35.	भोंडी	35
14.	सैदपुर	14	36.	खितवांस	36
15.	सोजना	15	37.	बिल्ला	37
16.	बालबेहट	16	38.	मदनपुर	38
17.	कुम्हेडी	17	39.	ननौरा	39
18.	डोगरांकलां	18	40.	परौन	40
19.	कडेसरा कलां	19	41.	गिरार	41
20.	कल्यानपुरा	20	42.	मिर्चवारा	42
21.	केलगुवां	21	43.	देवगढ	43
22.	साढूमल	22			

परिशिष्ट - बी

सेवा केन्द्र का नाम

सेवा केन्द्र से सम्बन्धित प्रश्नावली

प्रश्न । :- आपके गांव या नगर में सर्वप्रथम अधोलित सुविधाओं की स्थापना कब हुई उनका संक्षिप्त ऐतिहासिक, परिचय और प्रभाव

क्र0सं0	सेवायें	स्थापित होने का वर्ष	स्थापन का कारण /संक्षिप्त ऐतिहासिक विवरण	सेवा केन्द्र पर प्रभाव
1	2	3.	4	5
1.	प्रथम प्राइमरी स्कूल			
2.	प्रथम जूनियर हाईस्कूल			
3.	प्रथम हाईस्कूल (लड़को)			
4.	प्रथम हाईस्कूल (लडकियां)			
5.	प्रथम इण्टर कालेज			
6.	प्रथम पोस्ट आफिस			
7.	प्रथम पोस्ट टेलीग्राफ आफिस			
8.	प्रथम टेलीफोन इक्सचेंज			
9.	प्रथम रेलवे स्टेशन			
10.	प्रथम बस स्टाप			
11.	प्रथम सड़क			
12.	प्रथम ग्रामीण स्वास्थ्य केन्द्र			
13.	प्रथम औषधालय			
14.	प्रथम परिवार कल्याण आफिस			
15.	प्रथम पशुचिकित्सालय			
16.	प्रथम प्रेक्टिस करने वाले चिकित्सक			
17.	प्रथम अस्पताल			
18.	प्रथम तहसीलदार आफिस			
19.	प्रथम पुलिस चौकी			

20. प्रथम पुलिस स्टेशन
21. प्रथम किला
22. प्रथम पथका/सराय
23. प्रथम विश्राम गृह
24. प्रथम सहकारी समिति
25. प्रथम सहकारी बैंक
26. प्रथम अन्य बैंक
27. प्रथम खाद भण्डार
28. प्रथम बीज भण्डार
29. प्रथम बीमा एजेण्ट
30. प्रथम वकील
31. प्रथम एम0 एल0 ए0
32. प्रथम परचून की दुकान
33. प्रथम वस्त्र की दुकान
34. प्रथम होटल
35. प्रथम हलवाई की दुकान
36. प्रथम चाय की दुकान
37. प्रथम रजाई गद्दा बनाने की दुकान
38. प्रथम उद्योग
39. प्रथम डलिया झोला बनाने की दुकान
40. प्रथम मूंज बनाने की दुकान
41. प्रथम मिल
42. प्रथम सुनार की दुकान
43. प्रथम लकड़ी कृषि यन्त्रों की दुकान
44. प्रथम साइकिल मरम्मत केन्द्र

45. प्रथम ट्रैक्टर मरम्मत केन्द्र

46. प्रथम कृषि यन्त्रों की दुकान

47. प्रथम दुग्ध एककीकरण केन्द्र

48. प्रथम लकड़ी चीरने का कारखाना

49. प्रथम आटा चक्की

50. प्रथम रूई धुनने की मशीन

51. प्रथम अनाज भण्डार

52. प्रथम जानवर बाजार

53. प्रथम मेला तथा उसका

54. प्रथम गृहस्थी सम्बन्धी जल आपूर्ति

55. प्रथम गली

56 प्रथम सिनेमाघर

57. प्रथम विद्युत पूर्ति

58. प्रथम चुंगी घर

59. प्रथम सीयेज प्रणाली

60. प्रथम हिन्दू मन्दिर

61. प्रथम मस्जिद

63. प्रथम लाऊडस्पीकर प्रणाली

64. न्याय पंचात

प्रश्न2:- सेवा केन्द्र में इकाइयों का विवरण

क्रम	कार्या का नाम	सेवा हां/नहीं	केन्द्र में कार्यात्मक इकाई की संस्था
1.	ट्रैक्टर के उपकरण एवं ट्रैक्टर मरम्मत केन्द्र		
2.	बैंक		
3.	नाई की दुकान.		
4.	बैटरी भरने की दुकान		

5. साइकिल मरम्मत केन्द्र
6. लोहार
7. कागज कलम तथा पुस्तक विक्रेता
8. ईट के भट्टे
9. औषधि बेचने वाले
10. सिनेमा
11. कबाडी
12. कपड़ा बेचने कमी दुकान
13. मोची
14. प्राइमरी स्कूल
15. जूनियर हाईस्कूल
16. हाईस्कूल
17. सहकारी समितियां
18. दन्त चिकित्सक
19. औषधालय
20. बिजली के सामान व मरम्मत केन्द्र
21. फलों की दुकान
22. धातु के पात्र की दुकान
23. नेत्र विशेषज्ञ
24. फैन्सी तथा मध्यम श्रेणी कपड़ो के विक्रेता
25. हिन्दू मन्दिर
26. होम्योपैथिक
27. सामान्य वस्तुओं के केन्द्र
28. सुनार
29. आटा चक्की

30. हलवाई की दुकान

31. अस्पताल

32. बर्फ बनाने व बचने वाले

33. खादी वस्त्र भण्डार केन्द्र

34. धोबी

35. वकील

36. महिला केन्द्र

37. पत्र लिखने व पढ़ने वाले

38. ताले की मरम्मत व बेचने की दुकाने

39. लाउडस्पीकर केन्द्र

40. प्रेक्टिस करने वाले चिकित्सक

41. मिड वाइफ

42. रेडियो बेचने की दुकान

43. चुंगी घर

44. पान बीडी की दुकाने

46. पार्क तथा खेल के मैदान

46. फोटोग्राफर

47. वैद्य

48. पुलिस स्टेशन

49. पुलिस चौकी

50. पोस्ट आफिस

51. रेडियो तथा बिजली मरम्मत केन्द्र

52. होटल

53. विश्राम गृह / सराय

54. ग्रामीण स्वास्थ्य केन्द्र

55. सिलाई मशीन मरम्मत एवं बिक्री केन्द्र

56. जूते की फुटकर बिक्री की दुकाने

57. विशेष मेला

58. दर्जी की दुकाने

59. चाय की दुकानें

66. तकनीकी समस्याएं

61. आरा मशीन

62. सब्जी / फल की दुकाने

63. पशु चिकित्सालय

64. केवल सब्जी की दुकानें

65. घड़ी मरम्मत एवं फुटकर केन्द्र

66. मस्जिद

67. टेलीग्राफ आफिस

68. बाजार

69. न्याय पंचायत

प्रश्न 3 यदि आपके गांव या नगर में स्थानिक परिवर्तन के अनुभव जैसे (ग्राम सभा) से न्याय पंचायत या न्याय पंचायत से नगर पालिका) उपरोक्त परिवर्तन ने आपके गांव या नगर को किस प्रकार प्रभावित किया ?

प्रश्न 4 आपके गांव या नगर में पंचायत या म्यूनिस्पल बोर्ड की स्थापना कब हुई तथा आपके नगर या गांव के विकास पर इसका क्या प्रभाव पड़ा यदि कोई अधोलिखित प्रभाव हो ?

1. पक्की सड़क या गली

2. हाउस टैक्स तथा गृह नियन्त्रण

3. शिक्षा

4. चुंगी घर

5. सीवेज

6. म्यूनिस्पल जल आपूर्ति

7. स्वास्थ्य सेवाएं

8. सफाई

प्रश्न 5 आपके गांव या नगर की उत्पत्ति तथा विकास का ऐतिहासिक विवरण । अधोलिखित नवीन वस्तुओं ने आपके गांव या नगर को कब और कैसे प्रभावित किया ?

1847-1888	1918-1947	1966-1971	1975-1980	1985-1990
1888-1918	1947-1966	1971-1975	1980-1985	1990- से वर्तमान

1. स्कूल
2. अस्पताल
3. दुकाने
4. बस स्टाप
5. रेलवे स्टेशन
6. पशुचिकित्सक
7. थाना
8. मदिरा केन्द्र
9. होटल
10. मन्दिर
11. मस्जिद

प्रश्न 6 अधोलिखित घटनाओं का आपके सेवाकेन्द्र के विकास तथा उन्नति पर क्या प्रभाव पड़ा ?

1. ब्रिटिश आगमन
2. गदर तथा सैन्य विद्रोह का प्रभाव
3. सूखा
4. प्लैग (1901 - 11)
5. इन्फ्लेयन्जा (1911(18)
6. मलेरिया
7. विन्नता (1930) ·
8. द्वितीय विश्व युद्ध
9. देश का विभाजन (1947)
10. प्रथम पंचवर्षीय योजना (1951-56) कृषि विकास.

11. चकबन्दी
12. चुनाव का प्रस्ताव
13. द्वितीय पंचवर्षीय योजना (1956 - 61) उद्योग धन्धों पर
14. तृतीय पंचवर्षीय योजना (1961 - 67) ग्रामीण उत्थान तथा उद्योग धन्धो पर
15. समाज कल्याण
16. चतुर्थ पंचवर्षीय योजना
17. पंचम पचंवर्षीय योजना
18. छठी पंचवर्षीय योजना
19. सांतवी पंचवर्षीय योजना
20. अन्य

प्रश्न 7 किसी सेवा केन्द्र पर व्यापार से घिरे हुये क्षेत्र की निर्धारण की प्रश्नावलियां

1. जाति के आधार पर परिवारों की संख्या

गांव का नाम

परिवारो की संख्या

वर्गो की संख्या

सेवाएं	स्थान का नाम	किसी विशेष सेवा केन्द्र में क्यों जाते हो	प्रथम सूचना के लिये कहां जाते हो	यातयात के प्रकार	सामान्यतः स्थान की सुरक्षा के लिये सबसे पहले कहां जाते हो

प्रश्न 1 सामान्यतः अधोलिखित की इस समय तुम कहां बेचते हो या उस सेवा केन्द्र पर किन-2 गांवो के लोग इन्हें बचेने आते हैं ।

1. अधिक कृषि उत्पादन
2. दूध तथा दूध से बनी वस्तुयें
3. सब्जी तथा फल
4. जानवर
5. घरेलू औद्योगिक वस्तुएं

प्रश्न 2 सामान्यतः अधोलिखित को कहां खरीदने जाते हो या किन-2 गावो से लोग इन्हें खरीदने उस केन्द्र पर आते हैं ।

1. चाय

2. नमक

3. मदिरा

4. साबुन

5. दिया सलाई

6. मिट्टी का तेल

7. कपड़ा / खद्दर

8. दहेज की सामग्री जैसे आभूषण,, साड़िया, धडियां

9. ऊनी कपड़े

10. रेडियो ट्राजिस्टर

11. साइकिल

12. घरेलू बर्तन

13. बक्स / सन्दूक ताले

14. जूत

15. छाता

16. कंघे एवं सीशे का सामान

17. कप प्लेट

18. सिगरेट तथा बीडी

19. बीज / खाद

20. कृषि सम्बन्धी यन्त्र

21. बैलगाड़ी

22. ट्रैक्टर

23. ईट

24. अन्य

प्रश्न 3 सामान्यतः अधोलित के लिये तुम कहां जाते हो, या किन-2 गांवो के लाग उक्त सुविधा को पाने के लिये उस केन्द्र पर आते हैं ।2

1. प्राइमरी स्कूल

2. जूनियर हाईस्कूल

3. हाईस्कूल
4. कालेज
5. तकनीकी संस्थाएं
6. चिकित्सालय
7. चिकित्सा सुविधा (औषधालय ग्रामीण स्वास्थ्य केन्द्र)
8. वैद्य / हकीम
9. डाक्टर
10. दन्त चिकित्सक
11. नेत्र चिकित्सक
12. अस्पताल
13. पशु चिकित्सालय
14. हल की मरम्मत
15. ट्रैक्टर मरम्मत
16. घरेलू वस्तुओं की मरम्मत
17. जूते की मरम्मत
18. साइकिल की मरम्मत
19. तालों की मरम्मत
20. अन्य

प्रश्न 4 सामान्यतः अधोलिखित की सुविधा पाने के लिए किन-3 गावो से लोग उस केन्द्र पर आते है या उस गांव के लोग आते हैं

1. बस पकड़ने के लिये
2. रेल पकड़ने के लिये
3. पोस्ट आफिस
4. टेलीग्राफ आफिस.
5. टेलीफोन करने या प्राप्त करने के लिए
6. बैंक व्यापार के लिए
7. वकील के लिए

8. सिनेमा

9. त्योहार में शामिल होने के लिए

10. धार्मिक स्थानो के लिए

11. नियमित रूप से कार्य करने के लिये

12. अन्य

प्रश्न 8 गावं में यातायात के साधनां का प्रयोग करने वाले लोगो की संख्या

1. ट्रैक्टर

2. मोटर साइकिल

3. साइकिल

4. कार

5. अन्य

परिशिष्ट सी

ललितपुर जनपद के सेवाकेन्द्रों में साक्षरता का स्थानिक प्रतिरूप (1991) (जनसंख्या में)

क्रम	सेवा केन्द्र	कुल	पुरूष	स्त्री
1.	ललितपुर	43779	27190	16589
2.	तालबेहट	5538	3419	2119
3.	महरौनी	4141	2707	1434
4.	बानपुर	1912	1417	495
5.	पाली	2731	2036	695
6.	बांसी	1988	1395	593
7.	जखौरा	1964	1477	487
8.	जाखलौन	1788	1291	497
9.	नरहट	1620	1230	390
10.	बार	1478	1108	370
11.	मडावरा	2630	1694	936
12.	बिजरौठा	870	749	121
13.	बिरधा	1884	1362	522
14.	सैदपुर	1456	1102	354
15.	सोजना	1114	893	221
16.	बालबेहट	978	779	199
17.	कुम्हेडी	1452	1105	347
18.	डोंगरांकला	664	552	112
19.	कटेसरा कलां	710	560	150
20.	कल्यानपुरा	805	677	128
21.	केलगुवां	727	556	171
22.	साढूमल	1018	802	216
23.	दैलवारा	827	650	177
24.	देवरान	744	608	136

25.	बुढवार	680	550	130
26.	धौर्रा	961	712	249
27.	गदयाना	771	567	204
28.	गुढा	806	579	227
29.	सिंदवाहा	721	531	190
30.	पठाबिजैपुरा	253	220	223
31.	जमालपुर	286	241	45
32.	मसौरा खुर्द	565	469	96
33.	थनवारा	494	404	90
34.	राजघाट	961	609	352
35.	भौडी	427	374	53
36.	खितवांस	301	273	28
37.	बिल्ला	558	333	125
38.	मदनपुर	213	184	29
39.	ननौरा	246	213	33
40.	पर्रौन	225	166	59
41.	गिरार	204	160	44
42.	मिर्चवारा	400	338	62
43.	देवगढ	137	109	28

श्रोत जिलासांख्यिकी पत्रिका ललितपुर (1991-92) गणना एवं जनपद जनगणना पुस्तिका 1991

परिशिष्ट डी

ललितपुर जनपद के सेवाकेन्द्र में लिंगानुपात (1991) प्रतिशत में

क्रम	सेवाकेन्द्र	पुरूष प्रतिशत	स्त्री प्रतिशत
1.	ललितपुर	52.98	47.02
2.	तालबेहट	52.43	47.57
3.	महरौनी	53.16	46.84
4.	बानपुर	60.15	39.85
5.	पाली	53.16	46.84
6.	बांसी	52.06	47.94
7.	जखौरा	54.58	45.42
8.	जाखलौन	52.52	47.48
9.	नरहट	52.66	47.34
10.	बार	53.37	46.63
11.	मडावरा	52.80	47.20
12.	बिजरौठा	53.83	46.17
13.	बिरधा	53.51	46.49
14.	सैदपुर	53.02	46.98
15.	सोजना	55.30	44.70
16.	बालबेहट	53.30	46.70
17.	कुम्हेडी	54.69	45.31
18.	डोगरांकला	53.03	46.97
19.	कड़ेसरा कलां	53.03	46.97
20.	कल्यानपुरा	52.34	47.66
21.	केलगुवां	53.04	46.96
22.	साढूमल	52.37	47.63
23.	दैलवारा	55.64	44.36
24.	देवरान	53.00	47.00

25.	बुढवार	53.33	46.47
26.	धौर्रा	52.47	47.53
27.	गदयाना	52.81	47.19
28.	गुढा	53.81	46.19
29.	सिंदवाहा	54.82	45.18
30.	पठाबिजैपुरा	53.51	46.49
31.	जमालपुर	53.22	46.78
32.	मसौरा खुर्द	51.88	48.02
33.	थनवारा	51.98	48.02
34.	राजघाट	53.95	46.06
35.	भौडी	52.98	47.02
36.	खितवांस	54.02	45.98
37.	बिल्ला	52.78	47.22
38.	मदनपुर	56.18	43.82
39.	ननौरा	53.70	46.30
40.	परौंन	54.36	45.64
41.	गिरार	55.33	44.67
42.	मिर्चवारा	52.14	47.86
43.	देवगढ	52.37	47.63

श्रोत : ललितपुर जनपद की जनगणना पुस्तिका 1991 एवं लखनऊ जनगणना विभाग 1991

परिशिष्ट ई

कार्यो का जनसंख्या कार्याधार

क्रमसंख्या	कार्य	मध्यमान जनसंख्या कार्याधार
1.	दर्जी	548
2.	साइकिल मरम्मत केन्द्र	548
3.	प्राइमरी स्कूल	548
4.	बैंक	1333
5.	आटाचक्की	548
6.	वस्त्र बिक्री केन्द्र	1773
7.	प्रक्टिस करने वाले डाक्टर	3450
8.	विद्युत सामान बिक्री केन्द्र	3632
9.	लाउडस्पीकर केन्द्र	2819.5
10.	बैटरी चार्ज	2927.5
11.	फलों की दुकान	3076
12.	मिडवाइफ	1404
13.	किताबों की दुकान	3337
14.	बर्तन की दुकान	4491.5
15.	दवा बिक्री केन्द्र	3025
16.	फोटोग्राफर	3087
17.	आरामशीन	3065
18.	जूनियर हाईस्कूल	1498.5
19.	ट्रैक्टर मरम्मत केन्द्र	3076
20.	खाद / बीज भण्डार	4054
21.	बाजार	2284.5
22.	बसस्टाप	2127
23.	पोस्ट आफिस	2284.5
24.	औषधालय	3076

25.	पशुचिकित्सा केन्द्र	2759
26.	सहकारी समितियां	3087
27.	होटल	4054
28.	विश्रामआलय	3337
29.	न्यायपंचायत	3065
30.	प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र	2985
31.	मातृ शिशु केन्द्र	3348.5
32.	परिवार नियोजन केन्द्र	3541
33.	हाईस्कूल	3877
34.	टेलीग्राफ आफिस	3450
35.	पुलिस चौकी	3300
36.	पुलिस स्टेशन	5669.5
37.	बी0 एच0 डब्लू0	3509.5
38.	टेलीफोन एक्सचेंज	4054
39.	रेवले स्टेशन	4700
40.	इण्टर कालेज	6152
41.	विकास खण्ड मुख्यालय	5967
42.	सिनेमा	7959
43.	तहसील मुख्यालय	7959
44.	तकनीकी संस्थान	79870
45.	डिग्रीकालेज	79870
46.	जिला मुख्यालय	79870

परिशिष्ट एफ

विकासखण्डवार, सेक्टरवार लाभान्वित होने वाले परिवारों की संख्या का सेक्टरवार / मदवार विभाजन 1992-93, जनपद ललितपुर (वार्षिक कार्य योजना) (धनराशि लाख रूपये में)

क्रमांक	विकासखण्ड का नाम	कृषि कार्यक्रम		अल्प सिंचाई कार्यक्रम		पशुपालन कार्यक्रम		उद्योग कार्यक्रम		सेवा का कार्यक्रम		व्यवसाय कार्यक्रम	
		संख्या	धनराशि	संख्या	धनराशि	संख्या	धनराशि	संख्या	धनराशि	संख्या	धनराशि	संख्या	धनराशि
1.	तालबेहट	30	1.26	85	3.58	60	2.52	60	2.50	30	1.28	30	1.26
2.	जखौरा	30	1.27	92	3.87	60	2.50	62	2.58	30	1.26	30	1.27
3.	बार	30	1.28	91	3.80	62	2.58	62	2.60	30	1.28	30	1.28
4.	बिरधा	30	1.38	90	4.15	60	2.77	60	2.76	30	1.36	30	1.37
5.	महरौनी	30	1.28	92	3.75	58	2.44	60	2.55	32	1.36	30	1.30
6.	मंडावरा	30	1.33	90	4.25	62	2.92	58	2.69	31	1.37	34	1.47
	कुल योग	180	7.80	540	23.40	362	15.73	362	15.68	183	7.92	184	7.95

श्रोत : वार्षिक कार्यकारी योजना जनपद ललितपुर, एकीकृत ग्राम्य विकास कार्यक्रम 1993-94

परिशिष्ट जी

ललितपुर जनपद में प्रति हजार पुरूषों पर स्त्रियों की संख्या (1991)

क्रम	सेवा केन्द्र	स्त्रियों की संख्या	क्रम	सेवा केन्द्र	स्त्रियों की संख्या
1.	ललितपुर	887	23.	दैलवारा	797
2.	तालबेहट	907	24.	देवरान	886
3.	गहरौनी	811	25.	बुढवार	882
4.	बानपुर	662	26.	धौर्रा	871
5.	पाली	881	27.	गढ्याना	905
6.	बांसी	920	28.	गुढा	893
7.	जखौरा	832	29.	सिन्दवाहा	858
8.	जाखलौन	903	30.	पठा बिजैपुरा	824
9.	नरहट	898	31.	जमालपुर	868
10.	बार	873	32.	मसौरा खुर्द	878
11.	मडावरा	893	33.	थनवारा	923
12.	बिजरौठा	857	34.	राजघाट	853
13.	बिरधा	868	35.	भोंडी	908
14.	सैदपुर	886	36.	खितवांस	851
15.	सोजना	808	37.	बिल्ला	894
16.	बालबेहट	876	38.	मदनपुर	779
17.	कुम्हेडी	876	39.	ननौरा	862
18.	डोगरांकला	828	40.	परौन	839
19.	कडेसरा कलां	885	41.	गिरार	807
20.	कल्यानपुरा	910	42.	मिर्चवारा	917
21.	केलगुवां	885	43.	देवगढ	909
22.	साढूमल	909			

BIBLIOGRAPHY

1. Ahmad, Q., 'Indian Cities - Characteristics and Correlates', The Research Paper No. 102, University of Chicago, Chicago, 1965.
2. Ahmad, E., 'Some Aspects of Indian Geography', Central Book Depot, Allahabad, 1976.
3. Alam, S.M., 'Hyderabad - Secunderabad : A Study in Urban Geography', Allied Publishers, Bombay, 1965.
4. Alam, S.M., 'Metropolitan Hyderabad and its Region', Asia Publishing House, Bombay, 1972.
5. Alam, S.M., 'Urbanization in Developing Countries', Osmania University, Hyderabad, 1976.
6. Abder, R., Adams, J.S. and Crould, P., Spatial Organization'. The Geographer's view of the World, New Jersey, 1971.
7. Aziz, A., Studies in Block Plannig, Concept Publishing Company, New Delhi, 1983.
8. Berry, B.J.L. and Pred, A., Central Place ; A Bibliography of Theory and Application, Regional Institute Philadelphia, 1961.
9. Berry, B.J.L. and Marble, D.F., Spatial Analysis : A Reader in Statistical Geography, New Jersey, 1967.
10. Brock, O.M. and Wobb, J.W., A Geography of Mankind, McGraw Hill Book Co., 1973.
11. Bansal, S.C., Town - Country Relationship in Saharanpur City Region : A Study in Rural Urban Interdependence Problems, Saharanpur, 1975.

12. Bhatt, L.S., Regional Planning in India, Statistical Publishing Society, Calcutta, 1972.

13. Brush, J.E., Service Centres and Consumer Trips, Chicago, 1968.

14. Bhooshan, B. S., (edit) 'Towards Alternative Settlement - Strategies, Heritage, New Delhi, 1980.

15. Bhardwaj, R.K., "Urban Development in India", Delhi National, 1974

16. Bose, A., "Studies in India's Urbanization", 1901-1971, Tata McGraw Hill, Bombay, 1972.

17. Bose, A. "Bibliography on Urbanization in India", 1947-1976. Tata McGraw-Hill, New Delhi, 1976.

18. Breese, G., "Urbanization on Newly Developing Countries", Modernization of Traditional Societies, Series, 1969.

19. Carter, H., The Study of Urban Geography, London, 1972.

20. Chorley, R.J., and Haggett, P. (Eds.), Socio-Economic Models in Geography, London, 1968.

21. Clout, H.D., Rural Geography : An Introductory Survey, New York, 1977.

22. Chandna, R.C., and Sidhu, M.S., Introduction to Population Geography, New Delhi, 1980.

23. Christaller, W., The Central Places in Southern Germany, Tr. By C.W. Baskin, New Jersey, 1966.

24. Cex, K.R., Man, Location and Behaviour : An Introduction to Human Geography, New York, 1972.

25. Downie, N.M. and Heath, R.W., Basic Statistical Methods, Harter and Row Pub., New York 1974.

26. Dickinson, R.E., City Region and Regionalism, London, 1960.

27. Dickinson, R.E., City and Region : A Geographical Interpretation, London, 1967.

28. Duncan, O.D., and Reiss, A.J., "Social Characteristics of Urban and Rural Communities", John Wiley & Sons, New York, 1956.

29. Dixit, R.S., The Special Organization of Market Centres, Jaipur, Pointer Publishers, 1988.

30. Dauis, K., The Population of India and Pakistan", Princeton University Press, New Jersey, 1951.

31. Dube, K.K., "Use and Misure of Land in KAVAL Towns", U.P. N.S.G.I., Varanasi, 1976.

32. Dutta, A.K., and Noble, A.G. (Eds), "Indian Urbanizations and Planning Vehicles of Modernization, McGraw Hill Publishing Co., New Delhi, 1977.

33. Dwyer, D.J. (Ed.), "The City in the Third World", McMillon Press Ltd., London, 1974.

34. Everson, J.A. and Fitzerald, P., Settlement Patterns, London, 1969.

35. Everson, J.A. and Fitz Gerald, B.P., "Settlement Patterns", Longman Group ltd., London, 1977.

36. Freeman, T.W., Geography and Planning, London, 1958.

37. Freeman, L.C., Elementry Applied Statistics, New York, 1965.

38. Folke, Steen,Central Place Systems and Spatial Interaction in Nilgiris and Coorg (South India) Collected Papers Denmark, 21st International Geographical Congress, India, 1968.

39. Gibbs, J.P., (Ed.), Urban Research Methods, New York, 1961.

40. Gallion, A.B., "The Urban Pattern" Dvan Norstand New York, 1965.

41. Garnier, J.B., and Chabot, G., "Urban Geography",. Longman, London, 1967.

42. Garrison, W.L., and Marble, D.F., Quantitative Geography, Part I, Economic and Cultural Topics, North Western University, Evaston, Illinois, 1967.

43. Godwa, K.S., Ram, Urban and Regional Planning, "University of Mysore, 1972.

44. Hurst, M.E., Eliot, Tranporation Geography : Comments and Reading, New York, 1974.

45. Haggett, P. and Charloy, R.J., Network Analysis in Geography London, 1969.

46. Haggett, P., Location Analysis in Human Geography, London, 1966.

47. Haggett, P., Geography : A Modern Synthesis, New York, 1975.

48. Hordoy, J.E. (cds.), Smalll and International Urban Centres. Their Present and Potential Role in Third World Development. Hodder and Stoughton, 1985.

49. Israd, W.,Methods of Regional Analysis : An Introduction to Regional Science, London, 1969.

50. I.C.S.S.R., A Survey of Research in Geography, Bombay, 1972.

51. Jackson, J.N., Surveys for Town and Country Planning, London, 1966.

52. Johnson, E.A.J., Market Towns and Spatial Development, New Delhi, 1965.

53. Johnson, J.H., Urban Geography : An Introductory Analysis, Pergamon Press, 1967.

54. Jones, E., Towns and Cities, Oxford University Press, London

55. Khan, S.A., Hievarchy of Service Centres in the Trans Ghaghara Plain, The Deccen Geography, Vol-28, 1988

56. Khan, W., and Tripathy, R.N., Plan for Integrated Rural Development in Pauri Garhwal, N.I.C.D. Hyderabad, 1976.

57. King, L.J., and Colledge, R.G., Cities, Space and Behaviour : The Elements of Urban Geography, New Jersey, 1978.

58. Kansky, K.J., Urbanization Under Socialism : The Case of Czechoslovakia, Pracger Publishers, New York, 1976.

59. Koenighsberger, O.H., et.al., Issues in Urban Development, T.D.S., Mysore, 1976.

60. Khan, S.A., Consumer Spacial Behaviour in a Backward Economy The Deccan Geographer, Vol.-XXVIII, No.2-3, P.645, 1990.

61. Khoshoo, T.N., Environmental Priorities in India and Susta-inable Development, presidential Address, ISCA, New Delhi, 1986.

62. Khan, S.A., Functional Classififcation of Service Centres : A Case Study, The Deccan Geographer, Vol.-XXXI, No.-1, 1993.

63. Losch, A., The Economics of Location, New York, 1967.

64. Mabogunje, A.L., Growth Poles and Growth Centres in the Regional Development of Nigeria, Geneva, UNISR, 1978.

65. Mabogunje, A.L., Urbanization in Nigeria, University of London Press, 1968.

66. Lowry, J.H., World City Growth, Edward Arnold Ltd., London, 1975.

67. Mandal, R.B., Introduction to Rural Settlements, New York, 1979.

68. Mandal, R.B., Planned Development of Rural Settlements, New Delhi, 1981.

69. Mayer, M.H. and Kohn, C.F., (Eds.), Reading in Urban Geography, Chicago, 1967.

70. Mclean, W.H., Regional and Town Planning in Principle and Practice, New Delhi, 1930.

71. Misra, R.P. et.al. (Eds), Regional Planning and National Development : New Delhi, 1978.

72. Misra, R.P., and Sundaram, K.V. (eds), Rural Area Development : Perspectives and Approaches, New Delhi, 1979.

73. Misra, R.P., (eds), Habitat Asia : Issues and Responses, Vol. I, India, Vol. II, Indonesia and Philippines, Vol. III, Japan and Singapore, New Delhi, 1979.

74. Misra, R.P. et.al., (eds.), Multi-level Planning and Integrated Rural Development in India, New Delhi, 1980.

75. Misra, H.N., Urban System of a Developing Economy, IIDR, Allahabad, 1981.

76. Misra, S.N., Rural Development and Panchayati Raj, New Delhi 1981.

77. Mathur, O.P., (edit), Small Cities and National Development, U.N.C.R.D. Nagoya, 1982.

78. Misra, H.N., Urban System of Developing Economy : A Study of Allahabad City Region, IIDR, Allahabad, 1984.

79. Misra, K.K., Socio Economic and Environmental Problems in Banda - Hamirpur Districts, U.P., T.N.G., Vol.- 1 & 2, P.P. 83-90, 1991.

80. Misra, K.K., Rural Ecology - The Cultural Issues, The Deccan Geographer, Vol. - XXVI, P. 432, 1988.

81. Morril, R.L., The Spatial Organization of Society, California, 1974.

82. Mayer, I.A., Creation of Service Centres in Jammu and Kashmir State : An Approach towards regional and balanced urban development, G.R.I., Vol. 54, p.78, 1992.

83. Nagia, S., Delhi Metropolitan Region, K.B. Publication, New Delhi, 1976.

84. Misra, K.K. and Khan, T.A. Evolution Model of Service Centres in Maudaha Tashil Hamirpur District, Vol-1, 1991.

85. Oak, S.C., A Hand Book of Town Planning, Hind Kitab Ltd., Bombay, 1949.

86. Perpillou, A.V., Human Geography, New York, 1966.

87. Prakasha Rao, V.L.S., Town of Mysore State, Asia Publishing House, Bombay 1964.

88. Prabha, K., Towns : A Structural Analysis, Inter - India Publication, Delhi, 1979.

89. Pred, A.R., City System in Advanced Economics, Jhonwiely, New York, Delhi, 1979.

90. Rao, V.L.S.P., Towns of Mysore State, Bombay, 1964.

91. Rao, V.K.R.V., and Others, Planning for Ghange, New Delhi, 1975.

92. Rao, V.L.S.P., et.al (eds)., Reading in Planning and Development, Madras, 1976.

93. Ratcliffe, J., A Introduction to Town and Country Planning, Hutchirson, London, 1974.

94. Robson, B.T., Urban Grown : An Approach, Methuen, London, 1973.

95. Rajesh Karan, M.V., The Challange of Potable water supply, Yojna, August, 15, P-50, 1990.

96. Sen, L.K., and Others, Planning Rural Growth Centres for Integrated Area Development : A Study in Miryalguda Taluka, N.I.C.D., Hyderabad, 1971.

97. Sen, L.K., and Others, Growth Centres in Raichur : An Integrated Area Development Plan for a District in Karnataka, N.I.C.D., Hyderabad, 1975.

98. Shah, V., Planning for Talala Block : A Study in Micro-Level Planning, Ahmedabad, 1974.

99. Sharma, A., Resources and Human Well Being Inputs from Science and Technology, Presidential Adress, Banglore, 1987.

100. singh, R.L., (eds), India : A Regional Geography, N.G.S.I., Varanasi, 1971.

101. Shafi, M. and others (eds) Proceedings of Symposium on Land use in Developing Countries, Aligarh, 1972.

102. Singh, R.L., (eds), Geographic Dimensions of Rural Settlements, Proceedings of I.G.U. Varanasi, Symposium, 1975.

103. Sengupta, S., Urban Settlement in a system - Calcutta Urban Agglom eration. ILEE, Vol.-15, No. 1, P.P. 70-75, Calcutta, 1992.

104. Smailes, A.E., The Geography of Towns, Hutchinson, London, 1967.

105. Sunderam, K.V., Urban and Regional Planing, Vikas Publishing House, New Delhi, 1977.

106. Singh, R.L., and Singh, R.P.B., (eds), Rural Habitat Transformation in World Frontiers, N.G.S.I., Varanasi, 1980.

107. Singh, R.R., Studies in Regional Planning and Rural Development, Patna, 1982.

108. Smith, D.M., Human Geography : A Welfare Approach, London, 1977.

109. Sundram,KV,Geography and Planning, Essays in Honour of V.L.S. Prakash rao, New Delhi, 1985.

110. Trivedi, V., Dimensions of Market Areas of Periodic Market Centres, L.N.G., Vol.-6, No.- 1 & 2, P.P. 76-82, 1 1991, Lucknow.

111. Turner, R., (ed), Indian's Urban Future, California, 1962.

112. Toyne, P., and Newby, P.T., Techniques in Human Geography, London, 1971.

113. Taneja. K.L, Urban Geography Methuen, London, 1949.

114. Thacker, M.S., India's Urban Problem, University of Mysore, 1965.

115. Tiwari, G.L., Bundelkhand ka Sankshipt Itihas, Kasi Nagri Pracharini Sabha, Varanasi, 1934.

116. UNAPDI, Local Level Planning and Rural Development, Alternative Strategies, New Delhi, 1980.

117. Wanmali, S., Geography of a Rural Service System in India, Delhi 1987.

118. Wanmali, S., Regional Planning for Social Facilities : An Examination of Central Place and Association, NICD, Hyderabad, 1970.

119. Wilson, A.G., Urban and Regional Models in Geography and Planning, New York, 1974.

120. Wilson, A.G., and Kirkby, M.J., Mathematics for Geographers and Planners, Oxford, 1975.

121. Yeats, M., and Garner, B., The North American City, Harber and Row Brothers (Pub.), New York, 1976.

122. Yadav, H.S., and Tiwari, R.C., Spatial Patterns of Service Centres in Alld. Distt., I.N.G., Vol. XXIV, No.1, Allahabad, 1989.

123. Zipf, G.K., Human Behaviour and Principles of Least Effort Addison. Werley Press, Cambridge, 1949.

A R T I C L E S

Abiodum, I.O., Urban Hierachy in a Developing Country, Eco. Geog., XIIII, 1967., PP. 347-367.

Abiodum, J.O., Service Centres and Consumer Behaviour with in Nigerian Cocoa Area, Geographika Annalar Series B, Human Geography, 1971, PP. 78-93.

Adams, Rebert , M., The Origin of Cities, Scientific American, Vol., 203, No. 3, sept 1960, PP. 153-168.

Ahmad, E., Town Study, The Geographer, Vol. 5, 1952, P.26.

Ahmad, E., Origin of Evalution of Towns of Uttar Pradesh. Geographer outlook, 1956, PP.30-38.

Allox, A., The Geography of Fairs, Geog Rev., 12, 1922, PP. 532-69

Allpass, John., Changes in the Structure of Urban Centres, Jourl. A.T.P. Vol. 34, No. 3, May 1968, PP.170-73.

Allpass, John., Changes in the Structure of Urban Centres, Jourl. A.T.P. Vol. 34, No. 3, May 1968, PP.170-73.

Aziz, Abdul, Growth Status of Towns of Uttar Pradesh, The Geographer, Vol. XXIX, No. 1, January, 1982, PP. 25-30.

Berry, B.J.L., City Size Distribution and Economic Development, Eco. Dev. Cul. Cha. 9, 1961.

Berry, B.J.L., and Garrison, W.L., Alternative Explanation of Urban Rank Size Relationship, A.A.A.G. 48, 1958.

Bacon, R.W. An Approach to the theory of consumer shopping behaviour, Uraban Studies, Vol. 8, 1971, PP.55-64.

Berry, B.J.L. and Garrison, L.W., The Functional bases of the Central Place Hierarchy, Economic Geography, Vol. 34. 1958, PP. 154-154.

Bhat, L.S., Spatial Perspective in Rural Development Planning in India, The Geographer, Vol. 22, No. 2, 1982, PP. 21-25.

Biswas, S.K., Identification of Service Centres in Purulia - District, An Approach Towards Micro Level Planning, Geographical Review of India, Calcutta, Vol. 42, No. 1. 1980, PP-73-78.

Bird, J.B., Settlement Patterns in Maritime Canada, Geographical Review, Vol. 45, 1955, PP. 385-404.

Bronger, D., Problems of Regional Analysis and Regional Planning in Developing Countries, Philippine Geographical Journal, vol. XXI, No. 1, 1977, PP-14-30.

Bracey, H.E., A .Rural Component of Centrality applied to Six Southern Countries in the United Kingdom, Economic Geography, Vo. 32, 1956, PP. 38-50.

Brush, J.E., The Hierarchy of Central Places in South Western Wisconsin, Geographical Review, Vol. 43, 1953, PP. 380-402.

Bracey, H.E., Towns as Rural Serive Centres, Trans, Institute of British Geographers, Vol. 19, 1953, PP. 95-105.

Brush, J.E., and Bracy, H.E., Rural Serive Centres in South Western Wisconson and South England, Geographical Review, Vol. 45, 1955, PP. 559-569.

Breeze, G., Urban Development Problems in India, A.A.A.G., 53, 1963, PP. 253-65.

Cheema, A.S., Appropriate Infrastructure for Rural Development Intrenational Conference on Rural Development Technology, An Integrated Approach. Asian Institute of Technology, Bonokok, Thailand, 1977, PP. 577-592.

Carol, H., Hierarchy of Central Functions, Annals, Association of American Geographers, Vol. L., 1960, P.419.

Carruthersm, I.A., Classification of Service in England and Wales, Geographical Journal, Vol. CXXIII, 1957, PP. 371-386.

Clark, W.A.V., Consumer Travel Patterns and the Concept of Range, Annals Association of American Geographer's, Vol. 58, 1968, PP. 386-396.

Cleef, E.V., Hinterland and Umland, Geographical Review, Vol. 31, 1941, PP. 308-311.

Davies, W.K.D., Centrality and The Central Place Hierarchy, Urban Studies, 4(1), 1967, PP. 61-79.

Dacey, M.F., The Spacing of River Towns, Annals Association of American Geographers, Vol.50, 1960, PP. 59-61.

Dutt, A.K., Intra-City Hierarchy of Central Places : Calcutta As A Cast Study. The Professional Geographer, Vol. 21, 1969, PP. 18-22.

Dickinson, R.T., Distribution and Function of Smaller Urban Settlements of East Anglia, Geography, Vol. 17, 1932, PP. 19-31.

Despande, C.D., Market Villages and Fairs of Bombay, Karnatak, Indidian Geographical Journal, Vol. 16, 1941, PP. 327-329.

Dixit, S.K., Trends of Urbnaization in India, The Brah. Geog. Jourl. India, Vo. 3, 1991, PP. 51-62.

Dixit, R.S., The Spacial organization of Market Centres, Jaipur.

Dixit, S.K., and et.al., Demographic Characteristics of Small Towns a Backward Economy, Trans, I.C.G., Vol. 17, Jan 1987.

Diddle, J.M., and Dikshit, K.R., A Note on measuring Centrality of Small and Medium size Central Places, Trans, Inds, Geogr., 1, 1979, 70-77.

Dutta, S.S., India's Urban Future : Role of Small and Medium Towns Journal of the I.T.P.I., Vol. 16, 1981, PP-1-7.

Friedmann, J., Regioanl Planning : A Problem in Spatial Inter-action, Papers and Proceedings of Regional Science Association, Vol, 5, 1959, PP. 167-179.

Friedmann, J. and Douglass, M., Agropolitan Development : Towards a New Strategy for Regional Planning in Asia, Nagoya, United Nations for Regional Development, proceedings, of the Semina on Growth Pole Strategy and Regional Development in Asia, 1975, 333-387.

Guha, B., The Rural Service Centres of Hoogly District, Geographical Review of India, Vol. 39, 1967, PP.47-52.

Gopalkrishnan, K.S., Hierarchial Classification of Small Towns in tamilnadu, In Singh R.L., and Singh, R.P.B. (edit), Place of Small Towns in India, N.G.S.I. Varanasi, 1979, PP.113-118.

Haggett, P. and Gunawardena, K.A., Determination of Population Thresholds for Settlement Functions by the Reed Muench Method, Professional Geographer, Vol. 16, 1964, PP. 6-9.

Hoffman, G.W., Transformation of Rural Settlement in Bulgaria, Geographical Review. Vol. 54, 1965, PP.11-17.

Huff, D.L., and Lutz, J.M., Irelands Urban Systems Eco. Geog., 55, 1979, PP. 196-212.

Hooja, R. and Jayaraman, T.K., Improving the Administration of Delivery Systems for the Rural Poor : Report of Task-Force, Rural Development Digest. Vol. 4, 1981, No. 1, PP. 135-143.

Jackson, J.C., The Structure and Functions of Small Malaysian Towns, Trans. Inst. Brit. Geogr. 61, 1974, PP. 65-79.

Jayaswal, S.N.P., Evolution of Service Centres of the Eastern Part of Ganga Yamuna Doab, U.P. Geographical Knowledge, Vol. 1, No. 2, 1968, PP. 114-127.

Jain, M.K., Abdul Rab and Yadav, M.S., Growth Patterns of Medium Size Town in India 1951-61, (Mineographed), I.I.P.S., Bombay, 1970.

Johnson, R.J., Central Places and Settlement Pattern, Allals Association of American Geographers, Vol. 55, 1966, PP.541-550.

Johnson, L.J., The Spatial Uniformity of a Central Place Distribution in New England, Economic Geography, Vol. 47, 2, 1971, PP. 156-170.

Jefferson, M., Distribution of the World's Folk, Geographical Review, Vo. 21, 1931, PP. 446-465.

Jacob, Spelt, Towns and Umlands : A Review Article, Economi Geography, Vol. 34, 1958, P. 362.

Johnson, R.J., Regarding Urban Origins, Urbanization and Urban Patterns, Geography, 62, 1977, P.1-7.

Khan, Mumtaz, Spacing of Urban Centres in Rajasthan, Indian Journal of Regional Science, Karagpur, West Bengal, Vol. XIII, No. 1, 1980, PP. 91-96.

King, L.S., The Functional Role of Small Towns in Canterbury Area, Proceedings of the Third Northeast, Geographical Conference, Palmerston, North, 1962, PP. 139-149.

Kayastha, S.L., and Yadawa, R.P., masphogenesis of There Small Towns Along the Ghagra River : A Camarative Study in Place of Towns in Inda, (eds), Singh, R.L., and Rana, P.B., Singh, N.G.S.I., Varanasi, 1979, PP. 176-183.

Kayastha, S.L., et.al. Demographic Characteristics of Small Towns in Mirzapur Region, In singh, R.L. and Singh, R.P.B. (edit), Place of Small Towns in India, N.G.S.I., Varanasi, 1979, PP. 105-112.

Kirk, W., Town and Country Planning in Ancient India, According to Kautilya's Arthashastra, Scott. Geog. mag., 94, 1978, PP. 67-75.

Kwok, R., Yin-Yong, The Role of Small Cities in Chinese Urban Development, I.I.U.R.R., Vol. 6, No. 4, 1982.

Lal, R.S., Dighwara, A Urban Service Centre in the Lower Ghaghra Gandak Doab, National Geographical Journal of India, Vol. XIV, Pt. 2-3, 1968, PP. 202-213.

Lausen, Anite, C., The Rural Town : Minimal Urban Centre, Urban Anthropology, Vol. 6, No. 1, 1977, PP. 23-43.

Misra, H.N., Use of Models in Umland Dec. Geogs., IX, 2, 1971, PP. 231-34.

Misra, H.N., The Size and Spacing of Towns in the Umland of Allahabad, The Geographer, Vol. XXII, No. 1, 1975, PP. 45-55.

Misra, R.P., and Shivaligaiah, M., Growth Pole Strateg for Rural Development in India, Journal of Institute of Economic Geography, India, 1970, PP. 33-39.

Misra, R.P., The Diffusion of Information in the Context of Development Planning, Land - Studies, Series B, Human Geography, Sweden, No.37, 1971, PP. 117-136.

Misra, G.K., A Methodology for Identifying Service centres in Rural Areas, A Study of Miryalguda Taluka, Behavioural Sciences and Community Development, Vol. 6, 1, 1972, PP. 48-63.

Misra, G.K., A Service Classification of Royal Settlements in Miryalguda Taluk, Ibid, 1972, PP. 64-75.

Misra, G.K., Planning Rural Service Centres, The Economic Times, Sept. 1, 1976.

Misra, H.N., Empirical and Theoretical Umlands, Allahabad : A Case Study, Geographical Review of India, Vol. 39, No. 4, 1977, PP. 312-319.

Misra, H.N., and Bhagat, B., Spatial System of Intermediate Towns of Uttar Pradesh, India, The Geographer, Vol. XXVII, No. 2, Aligarh, 1980, PP. 14-30.

Misra, S.K., Modification of Growth Centres Strategy for Rural Development in Under Developed Countries, National Geographical Journal of India, Vol. 26, Parts 3-4, 1980, PP. 191-195.

Misra, K.K., Identification of Functional Hierarchy of Service Centres in Hamirpur District. Paper presented to IV NAGI, Bombay University, 1-3, Dec. 1982.

Misra, K.K., Service Centre Approach vis-a-vis Rural Agriculture and urban Industries Approach with Reference to the Development Planning of Hamirpur District, U.P., Transaction I.C.G., Bhubhaneswar, Vol. 14, 1984, PP. 5-8.

Misra, K.K., The Introduction of Appropriate Technology for Integrated Rural Development, Transaction. I.G.C., Bhubaneswar, Vol. 15, 1985, PP. 55-57.

Misra, K.K., Service Centre Stategy in the Development Planning of Hamirpur Distt., Paper Presented to XX Regional Science Conference, Organised by V.S.S.D. College, Kanpur, Dec. 21-22, 1986.

Misra, K.K., and Khan, T.A., Urbanization in Hamirpur District Trans, I.G.C. Vol. 17, Jan 1987, PP. 30-33.

Misra, K.K., Spatial System of Towns of Hamirpur District, U.P., The Brah, Geog. Jourl. Ind., Vol. 2, 1990, PP. 19-28.

Misra, K.K., Functional System of Service Centres in a Backward Economy : A Case Study of Hamirpur District, Ind. Nat. Geog., Vol. 2, No. 1 & 2, 1987, PP. 57-68.

Nagbhusham & Krishnaiah, K., Functional Classification of Towns & Rayalaseema, Andhra Pradesh, Ind. Geog. Studies Research Bulletin No. 26, March, 1986, PP. 54-67.

Olsson, G. and Persson, A., The Spacing of Central Place in Sweden, Papers ande Proceedings of the Regional Science Association, Vol. 12, 1964, pp. 87-93.

Pathak, C.R., Urban Problems and Policies in India, Ind. Jour. Reg. Sc. Vol. XII, No. 1, 1980, pp. 71-90.

Pothana, V., Urban Growth in Andhra Pradesh : An Economic Analysis, Ind. Jourl. Reg. Sc. Vol. XII, No. 2, 1980, pp. 113-120.

Prasad, G., Spatial Distribution of Towns in bihar, Ind. Geog. Swdies, 3, 1974, pp. 50-57.

Ram Pyare, Functional Classification of Towns of Bundelkhand Nat. Gog., Vol. XV, No. 1, June 1980, PP. 53-66.

Rafiullah, S.M., A New Approach to Functional Classification of Towns, The Geographer, Vol. XII, 1965, pp. 40-53.

Rao, S.K., Towards Area Planning on the Indian Scene, Parivojan, Vol. 3, No. 1, 1982, Pp. 31-50.

Ram, B.P. and Singh, S.B., Central Places and Functional Intreaction in Ballia Distt., U.P., Uttar Bharat Bhoogol Patrika, Vol., 19, No. 2, Dec. 1983, pp. 68-78.

Reddy, K.S. and Reddy, K.V., Potential Growth Centres - Jangaon A Case Study, The Decan Geographer, Vol. XVII, No. 3, 1979, PP. 722-728.

Roy, P., Integrated Rural Urban Area Development (Manuscript), 1969.

Rondinelli, Intermediate Cities in Developing Countries, Third World Planning Goeg. Rev. Vol. 4, No. 4, Nov. 1982.

Sadhu Khan, S., and Bhattacharya, R., Functional Thresholds of Non-Agricultural Activity in West Bengal, Geographical Review of India, Vol. 42, No. 2, 1980, PP. 170-176.

Seetharam, S., An Approach to the Understanding of the Occupational Structure of Small Towns in Tanjore Distt. in Tamilnadu, The Decan Geog., Vol. XXIII, No. 1, 1985, pp. 31-38.

Siddiqui, M.F., Physiographic Division of Bundelkhand, The Geog. Vol. XIII, 1966, PP. 25-34.

Siddiqui, M.F., Soils of Bundelkhand (U.P.) A Study in respect to their Suitability to Agriculture Geog. obser. Meerut, Vol. 3, 1967. P. 41.

Saxena, N.P. and Saxena, Sangeeta, Geography of Small Towns in India : A Review, the Geog. ob., Vol. 17, 1981, pp. 1-10.

Sharada, Hullur, Urban Centres and Connectivity Analysis of Roads : A Case Study of Belgaum Division in Karnataka State, Ind. Jour. Reg. Sc. Vol. XIX, No. 2, 1987, pp. 81-90.

Singh, A. K., Population Growth Sex Ratio and Age Structure of Five Cities of West Bengal : A Case Study, Vol. XV, No. 1, June. 1980, pp. 83-86.

Singh, C.D., Hierarchy of Service Centres in Saryupar Plain, Utt. Bha. Bhoo. Pat. Vol. 15, No. 1, 1979, pp. 35-49.

Singh, K.N., Changes in the Functional Structure of Small Towns in Eastern Uttar Pradesh, Ind. Geogr. Vol. VI, 1961, pp. 21-40.

Singh, O.P., Spatial Distribution of Sizeable Central Places of Uttar Pradesh on the Nareest Neighbour Method, Nat. Geog. VII, 1972, pp. 79-84.

Singh, O.P., Functional and Functional Classification of Central Places in Uttar Pradesh, National Geographical Journal of India, Vol. XIV, Pt. 283, 1968, pp. 83-127.

Singh, Gurbhag, Evaluation of Service Centres in Ambala Distt. (Ind.), Nat. Geog. Alld., Vol. IX, 1974, pp. 15-29.

Singh, S.C. & Singh, B.N., Urbanization in U.P. Himalayas, Ind. Jourl. Reg. Sc. Vol. XIX, No. 2, 1987. PP. 51-56.

Singh, Sievsahankar, The Hierarchial System of Central Places in Distt., Gorakhpur, U.P., Utt. Bha. Bhoo. Pat. Vol. 19, No. 2, Dec. 1983, pp. 79-89.

Sinha, V.N.P. and Mandal, R.B., Hierarchy of Trade Towns in Bihar, Ind Geog. Studies, 3, 1974, pp. 79-84.

Smailes, A.E., Urban System, Tran. Inst. Brit. Geogr. 53, 1971, pp. 1-14.

Stafford, (Jr.), H.A., The Functional Bases of Small Towns, Eco. Geog. Vol. 39. 1963, p.p. 165-175.

Sundaram, K.V., et.al., Some Aspects of Demographic Analysis Medium Size Towns in India, Nazarlok, Vol. III, No. 3, July Sep. 1978.

Tripathi, R.R., Functional Analysis of the Towns of Mahareashtra State Geog. Rev. India, XXXII, 1, 1970, PP. 41-46.

Tirtha, R. and Lall, A., Service Centres in Himalayas, The Journal of Tropical Geography, Vol. 25, 1967, pp. 58-68.

Tiwari, P.S., Functional Pattern of Towns in Madhya Pradesh, N.G.J.I., 14, 1968, PP. 41-54.

Thirunaranam, B.M. and Rao, V.L.S.P., Summary and Recommendation in a Survey of Research in Geography, Indian Council of Social Science Research, New Delhi, 1972, p. 366.

Vishwanath, M.S., Growth Pattern and Hierachy of Urban Centres in Mysore, Ind. Geog. Jl. XIVII, 182, 1972, PP. 1-11.

Wanmali, S., Regional Development, Regional Planning and the Hierarchy of Towns, Bomb. Geogr. Mag. IS, 1967, PP. 1-29.

Wanmali, S., Zones of Influence of Central Villages in Miryalguda Taluk, A Theoretical Approach, Behavioural Sciences and Community Development, Vol. 6, 1, 1972, PP. 1-10.

Wong, S.T. and Tiongson, A., Economic Impacts of Growth Centre on Surrounding Rural Areas : A Case Study of Marivles, Phillippines, Geografiska Annaler, Series, B, 62, 1980, PP. 109-117.

Woroby, P., Functional Ranks and Locational Patterns of Service Centres in Saskatchewan, The Canadian Geographer, Vol. 14, 1959, P. 43.

Yeats, M.H., Hinter land Delimitation : A Distance Approach, Professional Geographer, Vol. 15, 1963, PP. 7-10.

Yargina, Zn., Social Aspects and Spatial Organization of Settlement System, Sov. Geog. XIII 2, 1972, PP. 120-126.

Zaidi, I.H., Measuring the Locational Complementarity of Central Places in West Pakistan : A Macrographic Frame Work, Eco. Geog., 44, 1968, PP. 218-236.

UN-PUBLISHED Ph.D. THESIS

Misra, K.K., System of Service Centres in Hamirpur District, U.P., Bundelkhand University Jhansi, 1981.

Khan, T.A., Role of Service Centres in the Spatial Development : A Case of Maudaha Tahsil of Hamirpur District in U.P., Ph.D. Thesis, Bundelkhand University, Jhansi 1987.

GOVERNMENT PUBLICATIONS

District Gazetteers of Jhansi, U.P., 1965.

District Census Hand Book of Jhansi, U.P., 1971.

District Census Hand Book of Lalitpur, U.P., 1981 & 1991.

Town and Village Directory of Lalitpur District, 1981.

Credit Plan (Lead Bank Report) of District Lalitpur, 1992-93.

Statistical Bulletins of Lalitpur, 1985-91.

Annual Plan of Lalitpur 1991-1992.

General Population Table Census of India,
Part II-A, Uttar Pradesh.

Working Plan Patrika of Lalitpur, 1993-94,
D.R.D.A., Lalitpur, U.P.

Master Plan of Lalitpur, 1992-93, Deptt. of P.W.D., Lalitpur,
U.P.

शोध सारांश

वस्तुतः सेवा केन्द्र वह विकल्प बिन्दु हैं जिनसें विकासात्मक लहरे आस पास के प्रभावित क्षेत्रों की ओर उद्धेलित होती रहती हैं तथा जिनके द्वारा वे उस निकटवर्ती क्षेत्रों को विविध प्रकार की सुविधायें प्रदान करते हैं । ग्रामीण कृषि अर्थव्यवस्था की प्रधानता वाले क्षेत्रों में सेवा केन्द्रो का अत्यन्त महत्वपूर्ण स्थान हैं क्योंकि यह केन्द्र प्रादेशिक, आर्थिक, सामाजिक, सांस्कृतिक तथा प्रशासनिक सेवाओं एवं सुविधाओं के मध्य समन्वय स्थापित करने में प्रमुख योदान प्रदान करते हैं । स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात् देश के समग्र विकास हेतु विभिन्न प्रकार की विकासात्मक नीतियों का क्रियान्वयन समय-समय पर किया जाता रहा है फिर भी निर्धनों एवं धनवानों के मध्य तथा नगरों एवं गांवों के मध्य रिक्तता में अपेक्षित सुधार नहीं हो सका है । वस्तुतः प्रादेशिक विकास के लिये कार्यरत दो उपागम-नगरीय औद्योगिक विकास उपागम तथा ग्रामीण कृषि विकास उपागम भी निम्नस्तरीय लोगों की आवश्य सुविधायें प्रदान करने में पूर्णतः सार्थक सिद्ध नहीं हो सके हैं । इसके अलावा इन उपागमों की विकासात्मक प्रक्रिया इतनी दुर्बल है कि इनका प्रादेशिक प्रभाव क्षेत्र में बूंद-बूंद टपकने की भांति है । वास्तव में उक्त दोनों नीतियां ग्रामीण क्षेत्रों को मानवीय विकास की मुख्य धारा की परिधि में रखे है तथा साथ ही वास्तविक स्वदेशोत्पन्न-वैज्ञानिक उत्तेजना एवं तकनीकी विकास में बाधक है । नीचे से ऊपर एवं ऊपर से नीचे की जाये जिनका गांवो से निकटवर्ती नाता हो और ग्रामीणों की आधारभूत जरूरतों को पूर्ण करने में सहायक हो ।

चूंकि हमारे देश का अधिकांश जन समुदाय अपनी जीविका निर्वाह हेतु कृषि पर निर्भर है । इस दृष्टि से सेवाकेन्द्र उपागम को एक महत्वपूर्ण वैकल्पिक रणनीति के रूप में स्वीकार किया गया है । इनके द्वारा ग्रामीण क्षेत्र में व्याप्त क्षैतिजीय सम्बद्धता, नवीन प्रवृत्तियों के विसरण व आर्थिक क्रियाओं के प्रकीर्णन की समस्याओं का निराकरण किया जा सकता है । यह केन्द्र संस्था सम्बन्धी कड़ी के रूप में साध्य का काम करते हैं । इनके द्वारा राष्ट्रीय विकासात्मक प्रक्रिया को गति प्रदान की जा सकती है तथा साथ ही स्थानात्मक - कार्यात्मक संगठन स्थापित करने में भी इनकी अहम भूमिका होती है । इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि यदि प्रादेशिक स्तर पर लोगों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुये सेवाकेन्द्रो का एक उचित पदानुक्रम विकसित

दिया जाय, जहां प्रत्येक प्रकार की सुविधायें आम जनता को आसानी से सुलभ हो सकें तो इससे रोजगार की तलाश में नगरों की ओर बेतहाशा हो रहे जनपलायन को रोका जा सकता है और क्षेत्र का समग्र विकास सम्भव हो सकता है ।

सेवा केन्द्रों की इस महत्ता को ध्यान में रखते हुये वर्तमान समय में भूगोलवेत्ताओं एवं अन्य शिक्षाविदों द्वारा इन केन्द्रों के विभिन्न पक्षों के विश्लेषणात्मक अध्ययन व प्रादेशिक विकास में इनकी भूमिका के सम्बन्ध में बहुत कम कार्य हुआ है । इन्हीं सब तथ्यों को ध्यान में रखकर इस परियोजना को शोध कार्य हेतु चयनित किया गया तथा उसका विश्लेषणात्मक अध्ययन प्रस्तुत करने का प्रयत्न किया गया है तथा उसका विश्लेषणात्मक अध्ययन प्रस्तुत करन का प्रयत्न किया है । यह् एक अविकसित क्षेत्र है जो बुन्देलखण्ड प्रदेश के दक्षिण पश्चिम में अधिकांशतः पठारी भू-भाग पर अवस्थित है । यह क्षेत्र उत्तर में बेतवानदी तथा तीन ओर मध्य प्रदेश राज्य से घिरा हुआ है इसका भौगोलिक क्षेत्रफल 5039 वर्ग कि0मी0 है । 1991 की जनगणना के अनुसार इस जनपद की कुल जनसंख्या 752043 है जिसमें 53.68 प्रतिशत पुरूष तथा 46.32 प्रतिशत स्त्रियां है । यहां 85.96 प्रतिशत जनसंख्या ग्रामीण तथा 14.04 प्रतिशत जनसंख्या नगरीय है । प्रशासनिक दृष्टि से अध्ययन क्षेत्र 3 तहसीलों, 6 विकासखण्डों और 692 ग्रामों में विभक्त है । जनपद में जनसंख्या घनत्व 149 व्यक्ति प्रति वर्ग किमी है जो उत्तर प्रदेश की (471 व्यक्ति प्रति वर्ग कि0मी0) तुलना में बहुत कम है । प्रति हजार पुरूषों पर स्त्रियों की संख्या 851 है जिससे स्पष्ट होता है कि यहां पुरूषों का अनुपातम स्त्रियों से अधिक है । इस क्षेत्र की 25.22 प्रतिशत जनसंख्या शिक्षित है । 1991 की जनगणना के अनुसार 34.07 प्रतिशत जनसंख्या क्रियाशील, 58.16 प्रतिशत जनसंख्या अक्रियाशील तथा 7.72 प्रतिशत जनसंख्या सीमान्तक श्रेणी में आती है । सड़के, रेलवे लाइन, विद्युतीकरण, जलापूर्ति इत्यादि के सम्बन्ध में यह क्षेत्र पिछड़ा है । अध्ययन क्षेत्र के 98.09 प्रतिशत गांवो की स्थिति सेवाकेन्द्रो से 5 कि0मी0 दूरी पर स्थित है जिसका प्रमुख कारण क्षेत्र मर्मे परिवहन साधनों का व्यापक स्तर पर विकास न होना है । इसलिये वर्तमान आर्थिक विकास युग में यहां के ग्रामवासी विकासात्मक उपलब्धियों से आवश्यकतानुरूप लाभ नहीं प्राप्त कर रहे हैं ।

ललितपुर जनपद के अध्ययन हेतु चयनित इस शोध परियोजना से सम्बन्धित विषय वस्तु निम्न हैं

1. ललितपुर जनपद की भौतिक, आर्थिक, सामाजिक एवं सांस्कृतिक पृष्ठभूमि का विस्तृत वर्णन करना ।
2. जनपद की विकास प्रक्रिया में सेवाकेन्द्रों के योगदान का परीक्षण करना ।
3. सेवाकेन्द्रो की उत्पत्ति एवं विकास के लिये उत्तरदायी स्थानिक एवं सामयिक तत्वों का अनुरेखण करना
4. सेवाकेन्द्रों के स्थानिक प्रतिरूप का विश्लेषण करना ।
5. सेवाकेन्द्रों में सम्पन्न होने वाले विभिन्न प्रकार की सुविधाओं, सेवाओं तथा पदानुक्रम तन्त्र का विश्लेषण करना ।
6. अध्ययन क्षेत्र के सेवाकेन्द्रों के सम्बन्ध में सांख्यिकीय दृष्टि से जनसंख्या आकार, कार्य एवं कार्यात्मक इकाई के मध्य सम्बन्धों का परीक्षण करना ।
7. सेवाकेन्द्रो द्वारा प्रभावित सेवा क्षेत्र के रेखांकित करना तथा स्थानिक स्तर पर उपभोक्ता व्यवहार प्रतिरूप तथा कार्यात्मक रिक्तता एवं अतिव्याप्तता को भी सिद्ध करना ।
8. सेवाकेन्दों की समाजार्थिक विशेषताओं को प्रभावित करने वाली विकासात्मक नीतियों का मूल्यांकन करना ।
9. सम्पूर्ण अध्ययन क्षेत्र के समग्र विकास हेतु सेवाकेन्द्रों का एक आदर्श पदानुक्रमीय प्रतिरूप प्रस्तुत करना ।

अध्ययन क्षेत्रं में प्रस्तुत विषयवस्तु के परीक्षण के लिये अधोलिखित परिकल्पनाओं का अध्यायों में परीक्षण किया गया है ।

1. सेवाकेन्द्रो का वर्तमान प्रतिरूप क्षेत्र में कार्यरत विभिन्न ऐतिहासिक, राजनैतिक, सामाजिक आर्थिक तथा सांस्कृतिक प्रक्रियाओं का फल है ।
2. क्षेत्र में प्राप्त सुविधा संरचना के सम्बन्ध में सेवाकेन्द्रो का स्थानिक तन्त्र अपर्याप्त है ।
3. आकार एवं दूरी के दृष्टि से सेवाकेन्द्र परस्पर अन्योन्याश्रित है ।
4. सेवाकेन्द्र कोटि - आकार नियम का अनुपालन नहीं करते है ।
5. सेवाकेन्द्र धीमी, मध्यम एवं तीव्र गति से बढ रहे हैं ।
6. सेवाकेन्द्रो के विकास एवं उनके स्थानिक प्रतिरूप में यातयात सम्बद्धता का महत्वपूर्ण योगदान हैं ।

7. ललितपुर जनपद के अन्तर्गत दक्ष कार्यात्मक संरचना के प्रतिपादन हेतु सेवाकेन्द्रो की वर्तमान कार्यात्मक प्रणाली अपर्याप्त है ।
8. किसी एक विशेष कार्य में उपयुक्त कार्यात्मक जनसंख्या कार्याधार होने के बावजूद कुछ सेवाकेन्द्रो में यह कार्य नहीं पाया जाता ।
9. कार्य एवं आकार, आकार एवं कार्यात्मक इकाई तथा कार्य एवं कार्यात्मक इकाई एक दूसरे पर निर्भर करते हैं ।
10. अध्ययन क्षेत्र में सेवाकेन्द्रो के मध्य एक कार्यात्मक पदानुक्रम स्थित है ।
11. क्या सेवाकेन्द्रो का गुणात्मक या सैद्धान्तिक प्रभाव क्षेत्र एक दूसरे से साम्य रखता है ? इसके अतिरिक्त कार्यात्मक रिक्तता एवं अतिव्याप्तता को सरलता से पहचाना जा सकता है ।
12. उपभोक्ताओं की स्थानिक पसन्दगी क्षेत्र में पाये जाने वाले अनेक तत्वों पर निर्भर करती हैं ।

अध्ययन हेतु सेवाकेन्द्रो का अभिज्ञान अधोलिखित विशेषताओं के आधार पर किया गया है ।

1. वह किसी भी आकार का स्थायी मानव अधिवास हो ।
2. उसमें निम्न कार्यो में से कोई चार कार्य पाये जाते हों ।

(अ) शैक्षणिक सुविधायें :-

प्राइमरी स्कूल के अतिरिक्त अन्य शैक्षणिक सुविधाओं को इसके अन्तर्गत सम्मिलित किया गया है । प्राइमरी स्कूलों को सुविधाओं को इसके अंन्तर्गत सम्मिलित किया गया है । प्राइमरी स्कूलों को सेवाकेन्द्रो की पहचान का आधार इसलिये नहीं माना गया क्योंकि यह लगभग सर्वत्र सुविधापूर्वक पाया जाने वाला शैक्षणिक कार्य है ।

(ब) चिकित्सा सुविधा :-

औषधालय प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र, पशु चिकित्सालय, एवं मातृ शिशु कल्याण केन्द्र

(स) साप्ताहिक, द्विसाप्ताहिक तथा प्रतिदिन बाजारीय सुविधा वाले केन्द्र

(द) बैंक :-

भारतीय स्टेट बैंक, कोआपरेटिव बैंक, इलाहाबाद बैंक, पंजाब नेशनल बैंक, ग्रामीण बैंक

(य) प्रशासनिक सुविधा :-

जिला मुख्यालय, तहसील मुख्यालय, विकासखण्ड मुख्यालय तथा न्यायपंचायत

इस प्रकार अध्ययन क्षेत्र में सेवाकेन्द्रो की पहिचान के आधार पर 43 सेवाकेन्द्रो का चयन किया गया है । इसके अलावा विषयवस्तु, परिकल्पनाओं तथा शोध परियोजना में प्रयुक्त अनुसंधान विधियों एवं तकनीकों के सम्बन्ध में भी विचार प्रस्तुत किये गये हैं ।

प्रस्तुत शोध परियोजना की सम्पूर्ण विषय सामग्री को आठ अध्यायों में विभाजित किया गया है । एक अध्याय में पाश्चात्य एवं भारतीय भूगोलवेत्ताओं द्वारा किये गये अध्ययन कार्यो एवं उपलब्धियों की विवेचना की गयी है । चूँकि देश एवं विशेषत: अध्ययन क्षेत्र का प्रमुख आर्थिक श्रोत कृषि है अतएव नगरीय केन्द्रो द्वारा क्षेत्र का समन्वित विकास सम्भव नहीं ऐसी स्थिति में प्रादेशिक विकास में सेवाकेन्द्रों की उपादेयता के महत्व पर भी विचार किया गया है । इस शीर्षक के अन्तर्गत ग्रामीण भारत में व्याप्त तीन प्रमुख समस्याओं यथा-क्षैतिजीय सम्बद्धता की समस्या, नवाचारो के विसरण की समस्या, तथा आर्थिक क्रियाओं के प्रकीर्णन की समस्या का भी उल्लेख किया गया है और सेवाकेन्द्रो के माध्यम से इसके निराकरण के उपाय सुझाये गये हैं ।

अध्याय दो में अध्ययन क्षेत्र की प्रादेशिक संरचना एवं भौगोलिक दशाओं का वर्णन चार समूहों में किया गया है । प्रथम समूह अर्थात् भौतिक संरचना के अन्तर्गत क्षेत्र की स्थिति एवं विस्तार, भौगार्भिक संरचना एवं उच्चावन, प्राकृतिक विभाग, जलवायु, प्रवाहतन्त्र, मिट्टयां, वन एवं उद्यान सम्मिलित हैं । द्वितीय समूह अर्थात् सामाजिक-आर्थिक संरचना में भूमि उपयोग, एवं फसलचक्र, शस्य प्रतिरूप, भूसिंचन, खनिज एवं उद्योग धन्धे, तृतीय समूह में जनसंख्या एवं परिवहन तन्त्र का विश्लेषण किया गया है और चतुर्थ समूह में मानव अधिवास एवं सुविधा संरचना, संचार व्यवस्था तथा ललितपुर जनपद में उपलब्ध विभिन्न सुविधाओं तथा मानव अधिवासों से दूर सुलभ सेवाकार्यो का अध्ययन किया गया है ।

अध्याय तीन के अन्तर्गत विभिन्न समयान्तरालों (प्राचीन काल से स्वतन्त्रता प्राप्ति के बाद के समय तक) में सेवाकेन्द्रो की उत्पति एवं विकासात्मक प्रतिरूप का अध्ययन किया गया है । उपर्युक्त विभिन्न समयान्तरालों में किये गये । परीक्षण से स्पष्ट है कि अवस्थपनाओं के विकास के साथ-साथ सेवाकेन्द्रों के विकास में वृद्धि हुई है । शासन द्वारा कार्यान्वित विभिन्न विकास योजनाओं

एवं अन्य सुविधाओं के विकास के फलस्वरूप स्वतन्त्रता प्राप्ति के पश्चात् सेवाकेन्द्रो का विकास तीव्र गति से हुआ है । प्राचीन काल से लेकर आधुनिक काल तक के समयान्तराल में यातायात सुविधा को भी मानचित्रों द्वारा दर्शाया गया है । इसके अतिरिक्त अध्याय के अन्त में सेवाकेन्द्रो के क्रमिक विकास को दर्शाने के लिये एक माडल भी बनाया गया है ।

अध्याय चार के अन्तर्गत सेवाकेन्द्रो के स्थानिक प्रतिरूप का विश्लेषण-निकटतम पड़ोसी विधि तथा कोटि आकार नियम के आधार पर प्रस्तुत किया गया है । इसके अलावा स्थानिक वितरण प्रतिरूप के अन्तर्गत दूरी आकार सम्बन्ध का भी परीक्षण किया गया है । सेवाकेन्द्रो के स्थानिक संरचना के सम्बन्ध में जानकारी प्राप्त करने के लिये सेवाकेन्द्रो के जनसंख्या गतिक के विभिन्न पक्षों (जनसंख्या वृद्धि, लिंग अनुपात, व्यावसायिक एवं कार्यात्मक संरचना आदि तथा परिवहन व्यवस्था के अन्तर्गत प्रवेश गम्यता, केन्द्रीयता तथा सम्बद्धता सूचकांको का विश्लेषणात्मक अध्ययन प्रस्तुत करने का प्रयत्न किया गया है । अल्फा, गामा एवं बीटा सूंचकाको के आधार पर भी यातयायत जाल की व्यवस्था की उपयोगिता पर अध्ययन किय गया है । साथ ही प्रवेश गम्यता एवं सम्बद्धता मैट्रिक्स के आधार पर सेवाकेन्द्रो का पदानुक्रम भी तैयार करने का प्रयास किया गया है । क्षेत्र के संतुलित विकास नियोजन में इस पकार के वर्गीकरण का महत्वपूर्ण स्थान है । जिसमें प्रथम वर्ग में 2, द्वितीय वर्ग में 11, तृतीय वर्ग में 13 तथा चतुर्थ वर्ग में क्रशत 17 सेवाकेन्द्र आते हैं ।

अध्याय पांच में कार्यात्मक संरचना एवं पदानुक्रम के सम्बन्ध में व्याख्या की गई है । इसमें सेवाकेन्द्रो में सम्पन्न होने वाले विविध प्रकार की सुविधाओं, कार्य एवं कार्यात्मक इकईयों तथा आकार एवं कार्य के सम्बन्धों का विश्लेषण एवं पदानुक्रम वितरण की व्याख्या मुख्य रूप से की गयी है । सेवाकेन्द्रों का पदानुक्रम ज्ञात करने के लिये कार्यात्मक मूल्यालब्धि, बस्ती सूचकांक तथा स्केलोग्राम विधि को आधार माना गया है । कार्यो का केन्द्रीयता मान, आकार और बस्ती सूचकांक सम्बन्ध, कार्य और बस्ती सूचकांक सम्बन्ध जनसंख्या कार्याधार पर आधारित केन्द्रीयता मूल्य, आदि महत्व पूर्ण तथ्यों पर गम्भीरता से अध्ययन किया गया है । बस्ती सूचकांक विधि के आधार पर सेवाकेन्द्रो को पांच श्रेणियों में बांटा गया है ।

अध्याय छः में सेवाकेन्द्रो के प्रभाव क्षेत्रों का सीमांकन गुणात्मक एवं मात्रात्मक उपागमों के आधार पर किया गया है । सेवा केन्द्रो के गुणात्मक उपागम के सीमांकन में चार सेवाकार्यो

यथा शिक्षा, स्वास्थ्य, बैंकिग, ट्रेक्टर मरम्मत को आधार माना गया है । जबकि मात्रात्मक उपागम के अन्तर्गत रैली के अलगाव बिन्दु समीकरण को आधार माना गया इसके अतिरिक्त स्थानिक उपभोक्ता प्रतिरूप तथा कार्यात्मिक रिक्तता एवं अतिव्याप्तता की स्थिति का अनुरेखण करने का प्रयत्न किया गया है । कार्यात्मक रिक्तता एवं अतिव्याप्तता के परीक्षण से स्पष्ट होता है कि ललितपुर जनपद का 42.65 प्रतिशत भाग पूर्णतः असेवित क्षेत्र है । 39.25 प्रतिशत भाग एक सेवाकेन्द्र द्वारा 17.24 प्रतिशत दो सेवाकेन्द्रो द्वारा सेवित तथा 0.86 प्रतिशत क्षेत्र दो या दो से अधिक सेवाकेन्द्रों द्वारा प्रभावित हैं । इससे स्पष्ट होता है कि सेवाकेन्द्रो का वर्तमान वितरण विषम है तथा स्थानिक एवं क्षेत्रीय स्तर पर जनमानस की आवश्यकताओं के समाधान हेतु सक्षम नहीं है । इसलिये आवश्यक है सन्तुलित विकास एवं सुविधाओं के प्रसार के लिये सेवाकेन्द्रो का एक उपयुक्त पदानुक्रम विकसित किया जाय ।

अध्याय सात में समाकलित विकास योजना का विश्लेषण किया गया है । भारतवर्ष में क्रियान्वित विभिन्न प्रकार की योजनाओं का मुख्य उद्देश्य आर्थिक विकास के साथ साथ अन्तर प्रादेशिक एवं अन्तर व्यक्ति स्तर पर सामाजिक न्याय को निश्चितरूप प्रदान करना है । हाल ही में कुछ अंशकालिक एवं दीर्घकालिक योजना कार्यक्रमों को भी क्षेत्र के समाकलित विकास के लिये कार्यान्वित किया गया है । शासन द्वारा समय-समय पर क्रियान्वित विकास नीतियों की संक्षिप्त व्याख्या भी की गई है । सेवाकेन्द्र माडल का प्रयोग एवं इसकी पर्याप्तता पर भी केन्द्रित करने का प्रयास किया गया है आर्थिक स्थानान्तरणों हेतु ध्यान में रखकर समय-समय पर प्रतिरूपों का प्रतिपादन किया गया है । अवस्थिति सिद्धान्त, ग्रामीण विकास उपागम, आधारभूत आवश्यकताओं एवं लक्ष्य समूह उपागम, समाकलित ग्रामीण विकास उपागम तथा सेवाकेन्द्र उपागम पर भी प्रकार डाला गया है साथ ही जनसंख्या कार्याधार पर प्रस्तावित कार्यो की रूपरेखा आदि का प्रस्तावित जाल तथा क्षेत्र के लिये उचित प्राद्यौगिकी पर भी अध्ययन किया गया है । अन्त में ललितपुर जनपद के सन्तुलित विकास को ध्यान में रखते हुये सेवाकेन्द्रो के आदर्श स्वरूप पर प्रकाश डाला गया है वस्तुतः ऐसा सोचा जाता है कि सेवाकेन्द्र रणनीति स्वदेशी प्रौद्योगिकी के प्रयोग के साथ न केवल अध्ययन क्षेत्र के सन्तुलित विकास के लिये उपयोगी सिद्ध हो सकती है । अपितु सम्पूर्ण देश के समीक्षकों के सामाजिक आर्थिक रूपान्तरण में भी अहम् योगदान प्रदान कर सकती है ।

अध्याय आठ में पूर्ववर्ती अध्यायों की संक्षिप्त रूपरेखा एवं उनके अन्तर्गत परीक्षण की गयी परिकल्पनाओं तथा योजना नीतियों को प्रस्तुत करने का प्रयास किया गया है ।

******